122

hcc

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

HCC MicrocomputerDagen 1989

24 en 25 november 1989
Jaarbeurs Utrecht

Openingstijden: 10.00 - 17.00 uur

Catalogus
HCC Dagen 1989
met gratis toegangskaart







NOVEMBER 1989 - 12e JAARGANG NR. 12 - f 9,95

COLOFON

Uitgever
HCC Nieuwsbrief B.V.
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788
(9.00-16.00 uur)

Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis

Eindredacteur
Berend Harmens

Bureauredacteur
Edwin Ammerlaan

Redactie
Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Quintus Bosman, Peter Buysman, Charles Cox, Jan Klene, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Marc van Munnen, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlugt.

Secretariaat
Monique Koot

Medewerkers aan dit nummer:
Bert Grootjans, J. A. M. Kleijn, Rein Heesterman, A. Stam, Sjaak Löhlefink, Henk van Leeuwen, Paul Joosten, R. Willig, Robbert Wethman, Johan Wieland, E. R. van Es, Jan Waldorp

Redactieadres
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (9.00-16.00)

Faxnummer HCC:
03403-78930

Redactie-Fido Houten:
03403-78220

Micromarkt:
Monique Gerritse, HCC kantoor

Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Cox Design, Nieuwegein

Advertentie-exploitatie
Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV

Postbus 64850, 2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-253830*, telefax 070-237891



VAN DE BESTUURSTAFEL

Twaalf en een half jaar HCC

Eind oktober bestond de HCC twaalf en een half jaar. Voor een club van computerhobbyisten is dat een zeer lange periode, waarin er sprake is geweest van een ware omwenteling op computergebied. Wie had twaalf en een half jaar geleden ook maar durven dromen over de mogelijkheden, die we nu hebben.
Ook binnen de HCC is er veel veranderd. Het aantal leden is in de loop van de jaren sterk uitgebreid en het pakket aan voorzieningen is aanzienlijk groter geworden. Toch is de HCC gebleven wat ze was: een *vereniging* van computerhobbyisten, waarvan de basis wordt gevormd door de groeperingen: de afdelingen en de gebruikersgroepen. Ook nu nog is de inzet van vele honderden vrijwilligers absoluut noodzakelijk om te zorgen voor een groot aantal activiteiten. Dat zal in de toekomst ongetwijfeld zo blijven.
Het lijkt mij heel logisch dat de mensen van het eerste uur, die ongelooflijk hard hebben gewerkt om de vereniging op te bouwen, met enige weemoed terugblikken op die start van twaalf en een half jaar geleden. Verenigingen die zo sterk zijn gegroeid als de HCC worden vaak zó grootschalig, dat de leden nauwelijks nog invloed hebben op de gang van zaken en op het beleid. Bij de HCC is dat niet het geval. De Ledenraad is niet alleen in naam, maar ook in de praktijk nog steeds het hoogste orgaan. Bovendien hebben de leden direct invloed op het functioneren via de gebruikersgroepen en afdelingen.

HCC DAGEN De opzet van de HCC Dagen 1989, waarvan de catalogus nu voor u ligt, geeft duidelijk aan dat het karakter van de vereniging gebleven is wat ze was. Terecht wordt veel aandacht gegeven aan de presentatie van de groeperingen. Er zijn afdelingen en gebruikersgroepen die daar vele maanden aan hebben gewerkt. Het resultaat is er dan ook naar.
In deze catalogus vindt u bijdragen van velerlei aard. Natuurlijk is er uitgebreide informatie over de deelnemers en de activiteiten, maar er zijn ook artikelen opgenomen over de HCC in het algemeen, het FIDO-net, kooptips voor de HCC Dagen en nog veel meer. In de meeste gevallen gaat het om serieus bedoelde informatie, maar er wordt ook wel in wat badinerende zin over de HCC Dagen gesproken. Het oordeel wat daaruit spreekt hoeft natuurlijk niet altijd de mening van het HCC bestuur te zijn. De redactie van de HCC Nieuwsbrief opereert in dat opzicht zelfstandig en het bestuur hecht er ook aan dat dit zo blijft. Het is aan u als lezer om te bepalen wat u met al deze informatie doet.



Vanzelfsprekend wens ik zowel de deelnemers als de bezoekers zeer goede HCC Microcomputer Dagen toe. Ik hoop dat de dagen niet alleen als *beurs* fungeren, maar ook als *ontmoetingspunt* voor de leden.
Bent u nog geen lid van onze vereniging, laat u dan eens informeren over de vele mogelijkheden die dat lidmaatschap biedt. Wij nemen u graag op in de kring van computerhobbyisten, die elkaar op een breed gebied ondersteunen en verder helpen. Uw computerhobby kan er nog aanzienlkijk boeiender door worden!

RONALD BERKHOFF,
voorzitter HCC.

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403–78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Opgave
Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

I N H O U D

HCC Dagen

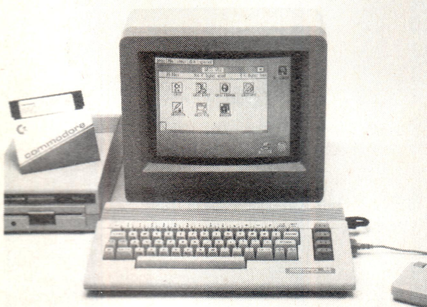
Vanzelfsprekend in deze catalogusuitgave van de HCC Nieuwsbrief veel informatie over de **HCC Dagen**:

Informatie van en over de HCC



Diversen

Kliks



Toepassing

Listings

Spel



HCC DAGEN

HCC Dagen 1989: de computer compleet

Berend Harmens

Voor de dertiende keer worden op vrijdag 24 en zaterdag 25 november de HCC Microcomputer Dagen gehouden. De plaats van handeling: de Margriethallen, de Julianahal en de Merwedehal van het Utrechtse Jaarbeurscomplex. Dit jaar is het thema: 'De computer compleet'.

De openingstijden zijn op beide dagen: van tien tot vijf uur. In grote lijnen is de opzet gelijk aan die van het vorig jaar. Ook nu zijn er een professioneel opgezette HCC Microcomputer Show, een markt en een gezamenlijke presentatie van de HCC groeperingen, er worden speciale evenementen georganiseerd (specials in het vakjargon) en er kunnen interessante lezingen worden bijgewoond. Kortom: de HCC Dagen zijn ook nu veel meer dan alleen een 'koopjesmarkt', al is dat onderdeel zeker belangrijk.

BELANGSTELLING Over het algemeen gaat het zowel in binnen- als buitenland wat minder goed met computermanifestaties. Dat is ook niet zo verwonderlijk, want op veel beurzen is tegenwoordig nauwelijks nog iets opmerkelijks te zien. Van die matheid is gelukkig geen sprake op de HCC Dagen. Integendeel zelfs, de belangstelling voor stands is dit jaar nóg groter dan in 1988. Het geeft al aan dat de HCC Dagen, ook door sfeer en opzet, een verhaal apart zijn.

THEMA Het thema is dit jaar: 'De computer compleet'. Dat geeft al aan dat er extra aandacht zal zijn voor zaken rondom de computer. U mag daarbij onder meer denken aan software, maar ook aan randapparatuur en bijzondere toepassingen. Als het om software gaat dan moet zeker de zogeheten public domain software niet worden vergeten. Nog veel te weinig mensen weten hoeveel uitstekende programma's tegen een wel heel luttel bedrag binnen de HCC beschikbaar zijn. Er is nauwelijks een toepassing te verzinnen waarvoor geen public domain programma beschikbaar is.
'De computer compleet' is een thema dat niet alleen betrekking heeft op hardware, software en toepassingen, maar zeker ook op de HCC zélf. Wie lid is van de HCC is geen abonnee van een computerblad, maar kan gebruik maken van veel meer voorzieningen, zoals het lidmaatschap van de groeperingen, de Bestelservice, de reparatieservice, de computerverzekering en het FIDO-net. Weet u er nog niet alles over, laat u dan informeren op 24 en 25 november.



Dat de HCC een *vereniging* is blijkt dit jaar eens te meer tijdens de HCC Dagen. De groeperingen hebben extra werk gemaakt van hun presentatie en sommigen gaan daar zelfs heel ver in. Alleen dat al maakt een bezoek waard!

CATALOGUS De catalogus voor de HCC Dagen heeft dit jaar een wat andere opzet gekregen. De inhoud is nu vooral gericht op de beurs zèlf. Er is veel werk verzet om de informatie zo compleet mogelijk aan te bieden. Maar het is onvermijdelijk dat er tot kort vóór de opening nog sprake zal zijn van wijzigingen en vooral aanvullingen. Daarover komt u alles te weten via het Beurs Informatie Systeem in de Jaarbeurs. Aardige bijzonderheid: voor het eerst is dit volledig opgezet door HCC'ers, in samenwerking met het bedrijf NTEX.
Vanzelfsprekend kunt u ook de leden van de redactie van de HCC Nieuwsbrief ontmoeten tijdens de HCC Dagen.

HCC DAGEN

De HCC: dóór en vóór de leden

Er is alle aanleiding voor in deze catalogus nog eens op een rijtje te zetten wat de HCC doet en wat het doel van de vereniging is. Dat geldt voor niet-leden die deze catalogus in handen krijgen. Maar in de praktijk blijkt dat ook de leden zélf vaak te weinig weten wat hun mogelijkheden zijn. Veruit het belangrijkst: de HCC is heel nadrukkelijk een *vereniging*. Maar geen 'ANWB voor computergebruikers', om die term nog maar eens van stal te halen, met een reusachtige staf. Het uitgangspunt is: dóór de leden, vóór de leden.



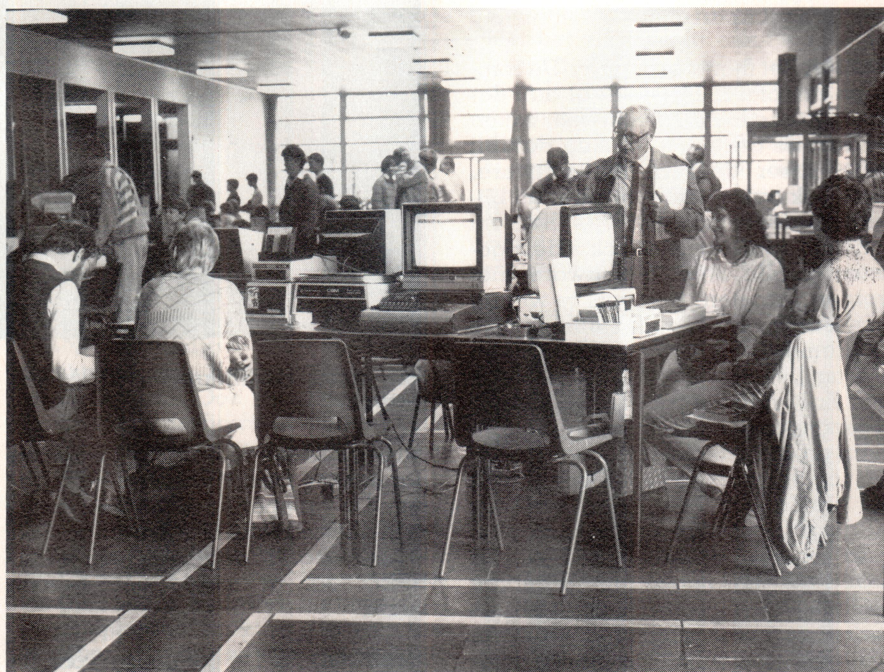
De Ledenraad, het hoogste orgaan binnen de HCC.

Berend Harmens

De HCC is veruit de grootste vereniging voor computergebruikers in de Benelux. Soms geldt voor grote verenigingen dat de leden nauwelijks nog invloed hebben op de gang van zaken. Bij de HCC is dat via de statuten heel duidelijk geregeld. Er is een Ledenraad, het hoogste orgaan van de vereniging, dat de belangrijke besluiten neemt. Die Ledenraad benoemt het bestuur, maar heeft ook de mogelijkheid om zo'n bestuur naar huis te sturen als men vindt dat het niet goed gaat. In de Ledenraad zitten vertegenwoordigers van de groeperingen: de afdelingen en de gebruikersgroepen. Het aantal stemmen dat zo'n vertegenwoordiger van een groepering tijdens een vergadering uit kan brengen is afhankelijk van het aantal leden. Belangrijk is niet alleen dat de HCC democratisch bestuurd wordt, maar de vereniging is ook volstrekt onafhankelijk van wie of wat ook. Er is dus absoluut geen commerciële binding met andere organisaties of bedrijven.

Ook het doel van de vereniging is te vinden in de statuten. Het staat er misschien wat plechtig, maar wel duidelijk: het bevorderen van de computerhobby in de breedste zin.

GROEPERINGEN Wie lid is van de HCC wordt tegelijkertijd ingedeeld bij een *gebruikersgroep* en een *afdeling* naar keuze. De afdelingen zijn verspreid over het hele land. Het meest simpel zou zijn om alleen bijeenkomsten te houden op een centrale plaats, bijvoorbeeld in het HCC Kantoor in Houten. Maar voor iemand die niet in het centrum van het land woont wordt het dan wel heel moeilijk om maandelijks naar een bijeenkomst te komen. Vandaar dus de afdelingen. Waar u ook woont, er is altijd wel een HCC afdeling op redelijke afstand te vinden.
De HCC is er voor *alle* computerhobbyisten. Maar dat betekent tegelijkertijd dat de belangstelling van die leden nogal sterk kan verschillen. Sommigen zijn sterk geïnteresseerd in een bepaalde toepassing, bijvoorbeeld filatelie of modelbanen, bij anderen is de belangstelling vooral gericht op een bepaald merk of type computer. Om daarin tegemoet te komen zijn er de gebruikersgroepen. Een volledige opsomming van de afdelingen en gebruikersgroepen vindt u steeds in



De actieve gebruikersgroepen van de HCC zijn gericht op een bepaald merk of type computer of een bepaalde toepassing.

iedere HCC Nieuwsbrief, het verenigingsorgaan.
Leden kunnen voor één gebruikersgroep kiezen, maar het is ook mogelijk om lid van meerdere gg's te worden. Dat kost dan in bijna alle gevallen ƒ 5,- per jaar extra voor iedere gebruikersgroep méér.
Over het algemeen hebben de gebruikersgroepen wél bijeenkomsten op een centrale plaats, maar soms gebeurt dat ook in de regio.

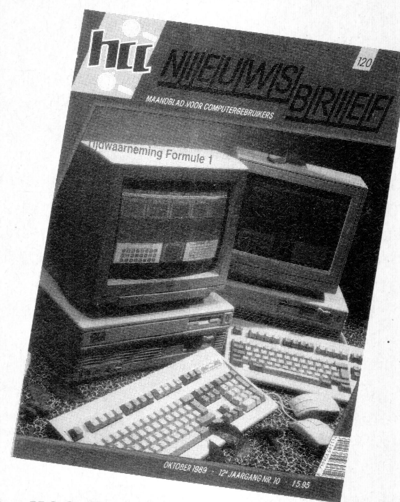
ACTIVITEITEN Wat er tijdens die regelmatige bijeenkomsten van de groeperingen gebeurt verschilt vanzelfsprekend. Lezingen, cursussen, het uitwisselen van ervaringen, vorming van werkgroepen, demonstraties, deelname aan activiteiten van anderen, uitgave van een eigen blad, het beschikbaar stellen van computerprogramma's, het gebeurt allemaal 'in het land'.
Natuurlijk hoort daar ook de ondersteuning van andere computergebruikers bij. Wie de oplossing voor een probleem zoekt of niet weet hoe hij (of zij!!) iets aan moet pakken kan daarvoor vaak uitstekend terecht op een bijeenkomst van een afdeling of gebruikersgroep. Belangrijk: u bent er ook uiterst welkom als beginner. De HCC is er niet alleen voor het knapste jongetje of meisje van de klas.

HCC DAGEN Eén van de grote activiteiten van de HCC is de organisatie van de *HCC Microcomputer Dagen* in Utrecht, waar leden van de vereniging gratis toegang hebben. Een heel jaar lang wordt gewerkt aan de organisatie van dit spektakel. Ook hierbij is de inzet van de leden onmisbaar. Zonder de honderden vrijwilligers die hier een deel van hun vrije tijd aan geven zou de organisatie van zo'n evenement volstrekt onmogelijk zijn. Dat geldt trouwens niet alleen voor de organisatie, ook de presentatie van de groeperingen is een belangrijk onderdeel. Juist door die heel bijzondere opzet en sfeer zijn die HCC Dagen ánders dan 'de gemiddelde computerbeurs'. Natuurlijk komen veel bezoekers naar Utrecht om hèt koopje binnen te halen, en dat lukt vaak ook prima. Fabrikanten en leveranciers komen ieder jaar graag naar de Jaarbeurs met zowel hun nieuwste produkten als overjarige spullen, simpelweg omdat ze weten dat de vijftigduizend bezoekers daar belangstelling voor hebben. Maar de HCC Dagen zijn beslist méér.



De HCC Dagen: het grootste evenement voor computerhobbyisten.

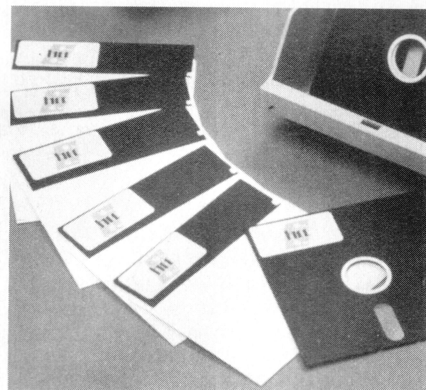
HCC NIEUWSBRIEF Wat voor de HCC dagen geldt, gaat ook op voor de HCC Nieuwsbrief. Computerbladen hebben soms tientallen beroepskrachten in dienst. Bij de HCC Nieuwsbrief worden veruit de meeste artikelen echter geschreven door de leden. En dat geldt dan niet alleen voor het 'vaste' redactieteam, waaronder enkele beroepskrachten, maar vrijwel dagelijks komen er ook artikelen binnen van andere leden. De redactie zou graag zien dat dit nóg meer gebeurt. En dat hoeven dan beslist niet alleen PC-gebruikers te zijn.
Abonnees kent de HCC Nieuwsbrief



De HCC Nieuwsbrief, het verenigingsorgaan dat niet alleen algemene informatie voor computergebruikers heeft, maar ook over de afdelingen en gebruikersgroepen van de HCC.

niet. Wie zich aanmeldt als lid ontvangt automatisch het blad. Het is meer dan alleen een computerblad, maar tevens het *verenigingsorgaan* van de HCC. Vandaar dat het nieuws over de activiteiten van afdelingen en gebruikersgroepen er een royale plaats in heeft.

BESTELSERVICE Een hobby kost geld, dat is duidelijk. Met de aanschaf van een computer alléén ben je er niet, er is meer nodig. Om de hobby ook financieel aantrekkelijk te houden is er de HCC Bestelservice. Iedere maand is een overzicht van de aangeboden artikelen te vinden in de HCC Nieuwsbrief.
Door een grote afname kan de HCC vaak forse kortingen binnenhalen, die dan vanzelfsprekend weer ten goede


De HCC diskettes: van de artikelen die via de bestelservice worden geleverd.

komen aan de leden. Maar er wordt niet alleen op de prijs, maar ook op de kwaliteit gelet.

FIDO Datacommunicatie staat volop in de belangstelling. Belangrijk daarbij is het HCC Fido-net. Hoe belangrijk, dat blijkt uit de jongste cijfers: meer dan 25.000 gebruikers!
Wat is Fido? Het gaat hier om een zo-

geheten bulletin board systeem. Om daar wat aan te hebben is behalve een computer een apparaat nodig, dat de verbinding vormt met het telefoonnet: een *modem*. Verder moet de gebruiker dan nog over een communicatieprogramma beschikken. Meestal wordt dat al bij het modem geleverd, maar bij de HCC zijn ook verschillende van die communicatieprogramma's te krijgen.
Er is inmiddels sprake van een Fidonet met vestigingen (nodes) over het hele land verspreid. Zoals de naam al zegt is het net er onder meer voor om mededelingen en vragen met andere computergebruikers uit te wisselen. Maar daarnaast is er de aantrekkelijke mogelijkheid om allerlei programma's binnen te halen ('downloaden', in vaktaal). Helemaal gratis is dat uiteraard niet, omdat hiervoor het normale telefoontarief voor moet worden betaald, maar verder hebben de leden gratis toegang tot het Fido-net.
Modems worden vooral de laatste jaren steeds goedkoper, waardoor de populariteit van de datacommunicatie nog verder is gegroeid. Met gebruik van 'Dutchie', een pakket dat bij de HCC verkrijgbaar is, kan veel tijd (en dus telefoonkosten!) worden bespaard.
Inmiddels wordt bezien of de HCC ook deel gaat nemen aan andere systemen, vooral in het kader van Videotex Nederland, een nieuwe activiteit van de PTT.

```
FidoNet 2:500/402

  H C C  Nederland
    Postbus 149
  3990 DC  Houten
  * HCC-Fido-Net*                 HCCN
      FIDO
    Redactie                                  (jm)
      zone 2 net 500 node 402
 Sysop                  Jan Leijerweerd

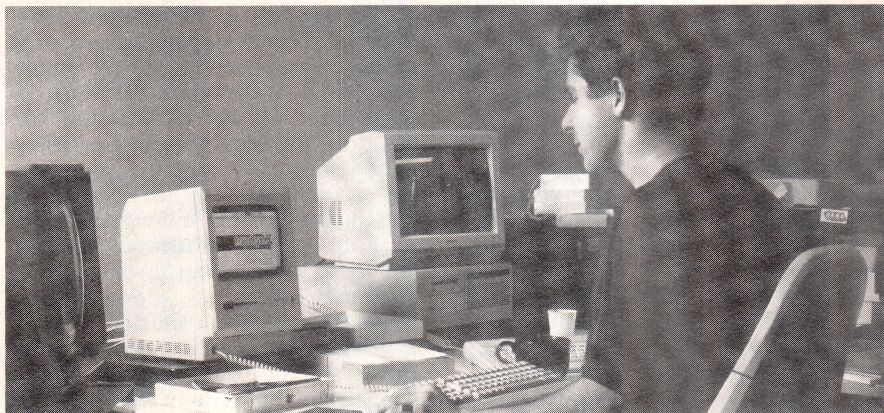
Tik je HELE NAAM in EEN keer in na
de vraag: Your FIRST name:

>>>> CONTROLEER
 Alt-Z for Help | ANSI-BBS | 2400·N81 FDX |  |  |  | Online 00:00
```

Het HCC Fido-net kent inmiddels meer dan 25.000 gebruikers.

COMPUTERVERZEKERING HCC-leden hebben de mogelijkheid een computerverzekering af te sluiten voor een sterk gereduceerde prremie. Voor apparatuur tot vijfduizend gulden kost zo'n verzekering niet meer dan rond de veertig gulden. Voor dat verhoudingsgewijs lage bedrag zijn vrijwel alle risico's gedekt, ook die waarin sommige andere verzekeringen niet voorzien. De HCC werkt hierbij samen met Vroom en Dreesmann. Op een andere plaats in deze HCC Nieuwsbrief leest u meer bijzonderheden over de HCC computerverzekering.

REPARATIESERVICE Ieder HCC-lid kan defecte apparatuur (computer, printer of beeldscherm) tegen een gereduceerde prijs laten repareren bij Getronics. Er zijn vestigingsplaatsen van dit bedrijf in Amsterdam, Apeldoorn, 's-Hertogenbosch, Rotterdam, Assen en Beek.

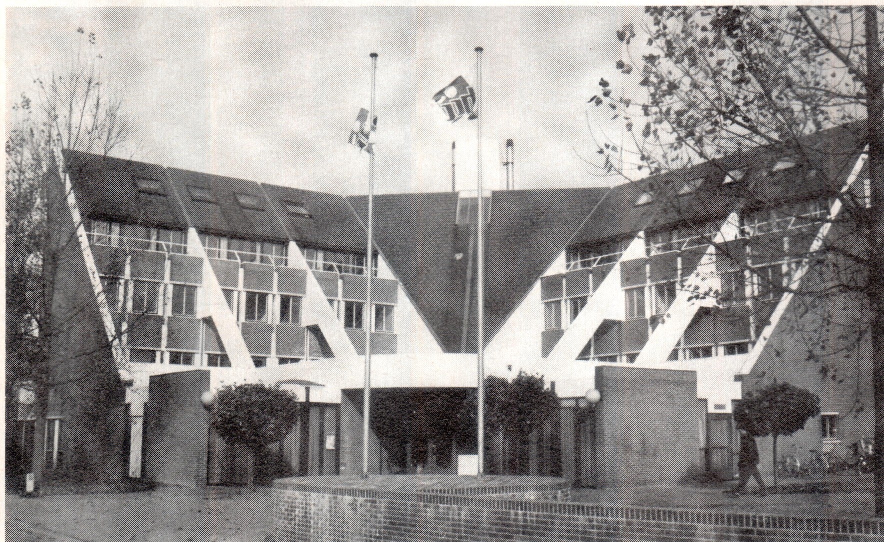


De computer en randapparatuur vertegenwoordigen meestal een forse waarde. Daarom biedt de HCC een aantrekkelijke computerverzekering.

KANTOOR Vanuit het HCC Kantoor in Houten zorgt een betrekkelijk kleine staf van beroepskrachten voor een aantal ondersteunende activiteiten, zoals:

- ledenadministratie,
- secretariaat,
- financiële administratie,
- public relations,
- organisatie HCC Microcomputer Dagen,
- HCC Bestelservice,
- eindredactie en uitgave HCC Nieuwsbrief,
- aanzetten voor en uitvoering van nieuwe initiatieven.

Bij het HCC Kantoor kunt u ook terecht voor algemene informatie over de HCC: telefoon 03403-78788.



Het HCC Kantoor in Houten, de plaats waar ook veel bijeenkomsten van gebruikersgroepen worden gehouden.

Schriftelijke bestellingen:
CATRONIX Postorder
Evertsenstraat 5
2901 AK Capelle a/d IJssel

CATRONIX *postorder*

Telefoon- en Fax bestellingen:
Tel: 010-4507696
Fax: 010-4507913

SHOWROOM:
Slotplein 129
Capelle a/d IJssel

Video Digitizers

VIDEO 1000-II

Resolutie 1280x612 Pixels !
Werkt met CGA, HGC, EGA en VGA kaarten !
32 Grijstinten ! **f 669,–**

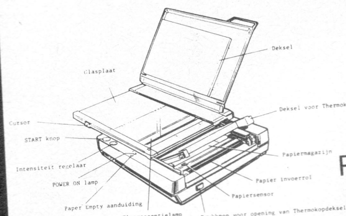
VIDEO 1000-VGA

Digitaliseert kleur in Realtime !
256 kleuren of 64 grijstinten !
Ingebouwde RGB-Splitter ! **f 1349,–**

VIDEO 1000-256

Zeer hoge resolutie van 768x576 pixels !
256 Grijstinten ! **f 2099,–**

A4 Scanner



Voor Amiga, Atari & PC XT/AT

200Dpi & 16 Grijstinten !
Scand binnen enkele seconde een hele pagina !
Ideaal voor DTP toepassingen !

Atari/Amiga **f 1179,–** PC XT/AT **f 1599,–**

DEXXA MOUSE

Logitech-kwaliteit loopwerk, goed voor 5 miljoen muisklikken. Inclusief:

DEXXA PAINT IT !
Uitstekend tekenprogramma met verbluffende edit functies !

DEXXA PACEMAKER
Instelbare resolutie tussen 50-750Dpi !!

DEXXA MENU
Pull-down menu's voor o.a. Wordperfect !
Maak uw eigen Pull-down menu's !!

voor PC XT/AT **f 139,–**

Interfaces
Wiesemann & Theis

Intelligente Printer Switch
2 printers op 1 computer. Volledig automatisch.
Compleet met alle kabels ! **f 259,–**

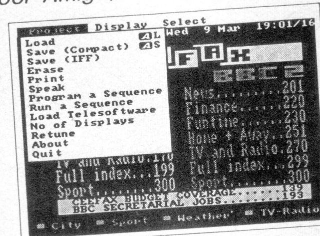
Intelligente Computer Switch
2 of 4 computers op 1 printer. Volledig automatisch. Compleet met alle kabels.
2 computers **f 329,–**
4 computers **f 519,–**

RS232 ‹› RS422, RS423
Compacte behuizing ! **f 329,–**

Levering binnen 24 uur door heel Nederland !!

Teletext Decoder

Voor Amiga, Atari ST & PC XT/AT



Ontvang Teletext op uw Computer !
Zeer voordelig en gebruiksvriendelijk !
Zoekt snel de juiste pagina's !
Beelden kunnen worden geprint, geladen of gesaved in picture of ASCII formaat !
Eenvoudig aan te sluiten !

PC XT/AT **f 419,–**
Atari/Amiga **f 339,–**

Amiga Teletext

Met ingebouwde TV Tuner
Ontvang TV Op uw Amiga Monitor !
16 voorkeuzezenders !
slechts **f 657,–**

Diskdrives

3 1/2" EXTERN
720K 3 1/2" Diskdrive
Met kabels & Interface ! **f 319,–**

3 1/2" INTERN
720K 3 1/2" Drive
Eenvoudige Installatie ! **f 209,–**

3 1/2" PC1 Drive
Direct aansluitbaar op de PC1 van Commodore ! **f 319,–**

5 1/4" EXTERN
360K 5 1/4" Drive
Met Kabels & Interface ! **f 335,–**

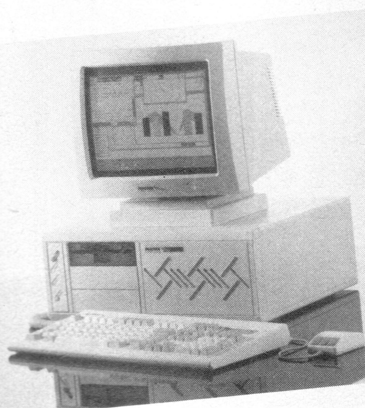
5 1/4" INTERN
360K 5 1/4" Drive
Intern PC loopwerk **f 165,–**

5 1/4" PC1 Drive
Direct aansluitbaar op de PC1 van Commodore ! **f 419,–**

Ook Diskdrives & Harddisks voor Amiga, Atari ST, PC1 & PC XT/AT verkrijgbaar !!!!

PEACOCK COMPUTER — *Young Line* AT 80286-10



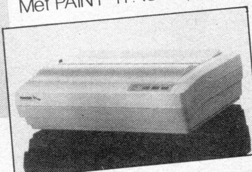


PEACOCK 'Young Line' AT+Monitor **f 2949,–**
Originele INTEL 80286/10 CPU, 10Mhz, 1MB Ram, 5 1/4" (1.2MB) Diskdrive, Klok/Kalender, Monochroom Graphics Kaart, 1 jaar garantie !

PEACOCK Monitor PM1413 **f 379,–**
Met verstelbare monitorvoet.

PEACOCK Printer D1013 **f 499,–**
Gelijk aan Mannesmann-Tally MT-81.
130 tekens/sec, Tractor- en frictionfeed, 3 lettertypes.

Tijdelijk Gratis: DEXXA Mouse twv **f 139,–**
Met PAINT-IT! tekenpakket en handige utility software.



'Young Line' - SET
Normaal **f 3966,–**
nu **f 3375,–**

+ DEXXA MOUSE +

Al deze produkten zijn te bestellen door overmaking van het juiste bedrag op giro 47.94.913 of Bank nr. 50.39.93.190 tnv Catronix Postorder, Capelle.
Belgische bestellers: maak het juiste bedrag over op bankrekening nr. 721-54.06.237/30 Antwerpen (of stuur een brief met cheque).
U kunt ook telefonisch bestellen. Bel de Catronix bestellijn: 010-4507696.
Fax orders: 010-4507913. Technische Support: 010-4584469.

Prijzen exclusief 18,5% BTW

BEL: 010-4507696

HCC DAGEN

Met de trein naar de HCC Dagen

is 'voor de deur uitstappen'!

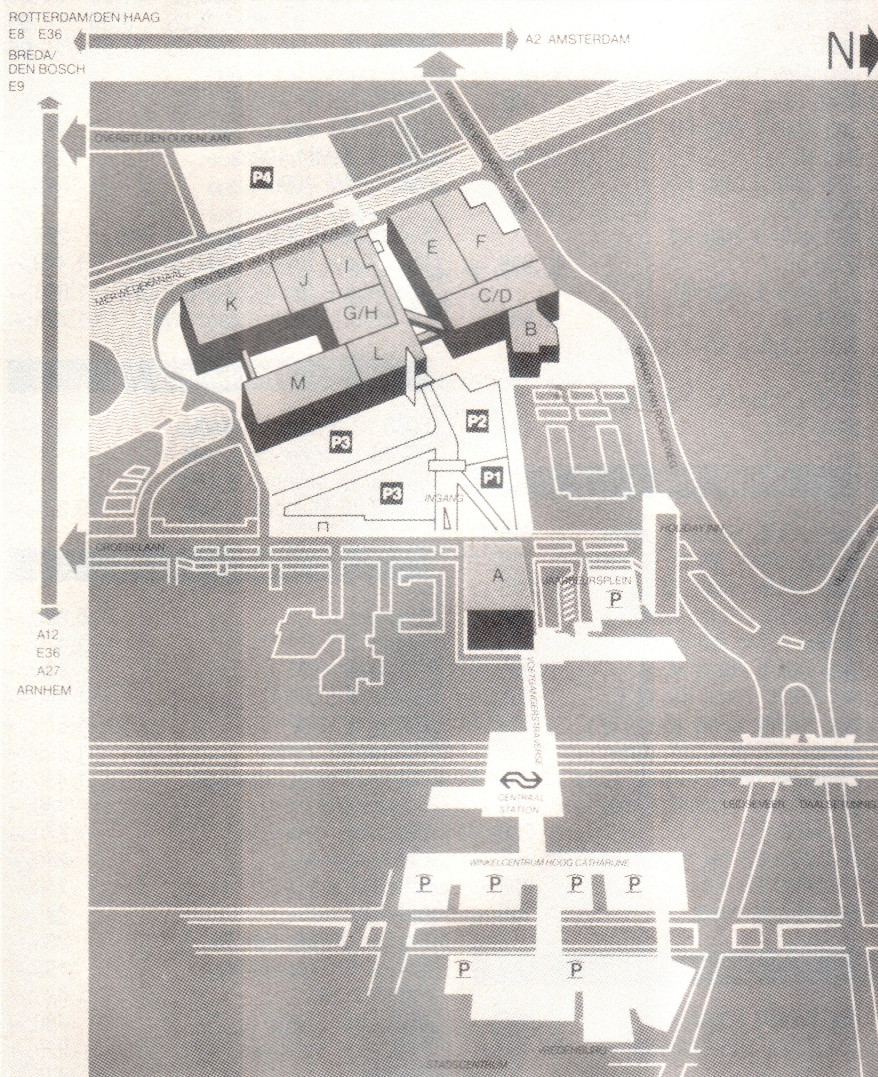
Wie met de trein naar de HCC Dagen komt, maakt het zichzelf extra gemakkelijk. U hoeft niet naar de weg te zoeken, blijft niet hangen in de - meestal forse - ochtendspits en reist bovendien voor een aantrekkelijke prijs, dank zij de 'kortingskaart' die in deze catalogus is opgenomen.

Berend Harmens

Uit de trein komend volgt u de borden die naar de uitgang *JAARBEURS* verwijzen. Binnen enkele minuten staat u dan voor het Jaarbeurscomplex. Gemakkelijker kan het niet.

COMBINEREN Er is nog een tweede mogelijkheid, die vooral de laatste jaren steeds meer wordt toegepast: de combinatie. U voelt er niet al teveel voor om 's ochtends de trein te pakken of woont nogal ver van een NS-station. Maar een uur of langer in de file zitten lijkt u niet het meest aantrekkelijke begin van een bezoek aan de HCC Dagen. Parkeer dan de auto bij een station in de omgeving van de stad Utrecht. Vooral bij de zogeheten P&R-stations - aangegeven met witte borden - is meestal ruim parkeergelegenheid aanwezig. Ook in dit geval kunt u uiteraard gebruik maken van de kortingskaart.

TOCH MET DE AUTO Voor de mensen die toch beslist met de auto naar de Jaarbeurs willen komen de mededeling dat de parkeergelegenheid onlangs is uitgebreid. De parkeerplaatsen zijn op het kaartje op deze pagina aangegeven. Vroeg vertrekken is vanzelfsprekend uiterst verstandig, maar met het nog steeds oprukkend autoverkeer is dat helaas ook geen volledige garantie meer voor filevrij rijden. Op basis van ervaringen van vorige jaren toch nog een misschien wat kinderachtig lijkende tip: hebt u niet zó'n best oriëntatiegevoel, noteer dan even op een briefje waar uw auto geparkeerd staat. U zou niet de eerste zijn voor wie een beursdag eindigt in een onverwachte speurtocht.



A. BEATRIXGEBOUW (HOOFDGEBOUW)
B. MERWEDEHAL
C. JULIANAHAL PARTERRE
D. JULIANAHAL VERDIEPING
E. MARGRIETHAL I
F. MARGRIETHAL II
G. MARIJKEHAL PARTERRE
H. MARIJKEHAL VERDIEPING
I. BERNHARDHAL I
J. BERNHARDHAL II
K. BERNHARDHAL III
L. IRENEHAL I
M. IRENEHAL II

JAARBEURS UTRECHT

Kooptips voor de HCC Dagen

Berend Harmens

In de catalogus voor de HCC Dagen 1988 kon u een aantal fraaie beurstips lezen van columnist Ed Baars. Z'n meest opmerkelijke aanbeveling was wel om vooraf flink wat knoflook te eten, want dan kwam je overal zo gemakkelijk doorheen... Deze keer enkele tips op een wat serieuzer vlak: het kopen van spullen tijdens de HCC Dagen.

Veruit de meeste mensen die tijdens de HCC Dagen iets kopen gaan heel tevreden naar huis. Zij hebben hèt koopje gevonden, waar ze al zo lang naar zochten, of ze verlaten de Jaarbeurshallen met hard- en/of software, die verder nauwelijks ergens is te krijgen.

UITZONDERINGEN Toch komen er ieder jaar na afloop wel enkele telefoontjes binnen van mensen, die teleurgesteld zijn. Het zijn er niet veel, maar iedere teleurgestelde is er één teveel.
Het meest voorkomend: het apparaat of de software die is gekocht werkt niet of niet volgens de verwachtingen. En waar is dat dan gekocht? Daar komen vaak antwoorden op in de trant van: 'Het was een man met een baard en een geel overhemd' of 'Dat was bij één van de kramen'. Als er dan ook geen betaalbewijs of iets dergelijks in het bezit is, dan wordt het vrijwel onmogelijk om daar nog iets aan te doen.

Als u iets koopt van enige waarde, vraag dan **ALTIJD** om een betaalbewijs. Informeer dan ook naar de eventuele garantie. Als die wordt gegeven, dan moet u daarvan natuurlijk ook een bewijs hebben. In sommige gevallen is de kwitantie tegelijkertijd het garantiebewijs. Maar dan moet dat er ook op staan. Wilt u nóg wat zekerder zijn, onthoudt dan het standnummer waar u iets hebt gekocht.
Kunt u de verkoper naderhand niet bereiken, dan kunt u alsnog naar het HCC kantoor bellen. Als u het standnummer weet, dan kan men u in ieder geval snel vertellen om wie het gaat, de gegevens daarover blijven bewaard. Veel meer dan het geven van die op zichzelf nuttige informatie is vanzelfsprekend niet mogelijk, ook al omdat een onverhoopte klacht nauwelijks valt te controleren.

DESKUNDIG We zijn als hobbyisten allemaal wel eens thuis gekomen met een fantastisch koopje, waaraan later toch een klein probleempje vast zat. Ik wel, tenminste. Zo kreeg ik ooit een printer voor honderd gulden minder mee, omdat de gebruiksaanwijzing zoek was. 'Ach meneer, u bent toch een hobbyist', sprak de verkoper opbeurend bij het overhandigen van de doos. Toen dat apparaat met tien dipswitches bleek te zijn uitgerust - leuk, zoveel mogelijkheden! - bleek ik er een boeiende hobby bij te hebben gekregen. Welke stand zouden die piepkleine rotschakelaartjes daar helemaal onderin moeten hebben? Het aantal mogelijke combinaties bleek gigantisch te zijn. Natuurlijk, hij dóet het inmiddels, maar dat heeft heel wat bloed, zweet en tranen gekost.

Of wat u koopt werkelijk aan uw verwachtingen voldoet hangt niet alleen van de verkoper af, maar ook van uw deskundigheid. Vooral op het hoogtepunt van de drukte is er niet zoveel tijd om uitgebreid informatie te vragen, als dat al gebeurt. Bent u niet zo'n enorme deskundige, dan is het gemakkelijk als u iemand meeneemt die wél weet waar hij (of zij!) op moet letten.



KOOPJES Goedkoop is lang niet altijd duurkoop, dat weten veel bezoekers van de HCC Dagen uit ervaring. Er is veel concurrentie, de omzet is groot en dat maakt de prijzen scherp en soms zelfs onwaarschijnlijk laag. Op zichzelf zijn die HCC Dagen dus dè plaats om voor niet al teveel geld fraaie computerspullen te kopen. Maar het blijft - zoals altijd, trouwens - wel van belang om het hoofd erbij te houden, goed op te letten en enigszins kritisch te zijn. Nog zo'n tip die niet onbelangrijk is: koopt u spul van enige omvang, controleer dan zekerheidshalve vóór het verlaten van de Jaarbeurs de inhoud van de doos of dozen, en kijk of alles compleet is. Vrijwel altijd blijkt dat een wat vervelende en overbodige klus te zijn, maar overal kan wel eens iets mis zijn. Met zo'n snelle controle voorkomt u in ieder geval ergernis achteraf.

Natuurlijk hopen we dat u thuis komt met hèt koopje van het jaar!

Lezingen van ComNet

De firma ComNet uit Papendrecht zal tijdens de beurs een aantal lezingen organiseren. Deze lezingen worden gehouden in de gehoorzaal van de Julianahal, op de eerste etage, tegenover het restaurant. Toegang is uiteraard gratis.

De inhoud zal begrijpelijk worden gepresenteerd, de lezingen zijn dus ook interessant voor de computergebruiker met niet zo veel ervaring. De sprekers zullen ongeveer dertig minuten aan het woord zijn, daarna bent u in de gelegenheid om vragen te stellen.

Bij het ter perse gaan van de catalogus stonden de sprekers nog niet helemaal vast. De onderwerpen wel:

Vrijdag 24 november

10.00 tot 11.00 uur:
'De nieuwe elektronische thuis-toepassingen, wat doe je ermee.'
Steeds meer komt u in aanraking met hoogstandjes op het gebied van elektronica en communicatie. Stap voor stap dringen deze zaken ook uw huis binnen. Het huishouden van de toekomst heeft als coördinator een PC. Welke zaken kunnen we verwachten en welke zaken zijn er nu al beschikbaar? Wat is het nut? Een overzicht.

11.30 tot 12.30 uur:
'Beheer en beveiliging van een netwerk'
Een docent van de Hogere Informatica Opleiding te Enschede zal een boeiend betoog houden over hun ervaringen (al sinds 1984) met het lokale netwerk van Unix-systemen, het beheer ervan, de beveiliging en toepassingen. De Hogeschool Enschede heeft op haar hogere informatica-afdeling vijfendertig systemen in een netwerk, met ruim driehonderd gebruikers (studenten en docenten).
Goed technisch beheer is daarbij een verhaal op zich. Natuurlijk speelt beveiliging van het netwerk en van bevoegdheden van haar gebruikers daarbij een belangrijke rol. Het HIO-netwerk is ook aangesloten op het landelijke SURF-netwerk en op het wereldwijde Unix-netwerk.
Een kijkje in een kweekbak van informatica in Nederland.

13.30 tot 14.30 uur:
'Gebruiksmogelijkheden van een Netwerk'
Deze lezing wordt ook verzorgd door een docent van de HIO te Enschede en zal gaan over de uitgebreide toepassingen waarvoor het HIO-netwerk zoal gebruikt wordt. Maak kennis met software-enginering, programmertalen en vertaalprogramma's, besturingssystemen en expertsystemen. Een kijkje achter de schermen bij informatica onderwijs in Nederland.

15.00 tot 16.00 uur:
'Fido-netwerk'
Als HCC-lid heb je toegang tot het Fido-netwerk. Een landelijk netwerk voor de hobby-computergebruiker, met verbindingen naar alle delen van de wereld. Hoe kun je er gebruik van maken, wat komt daar allemaal bij kijken, welke toepassingen biedt het?

Zaterdag 25 november

10.00 tot 11.00 uur:
'De nieuwe elektronische thuis-toepassingen, wat doe je ermee?'
Zie vrijdag.

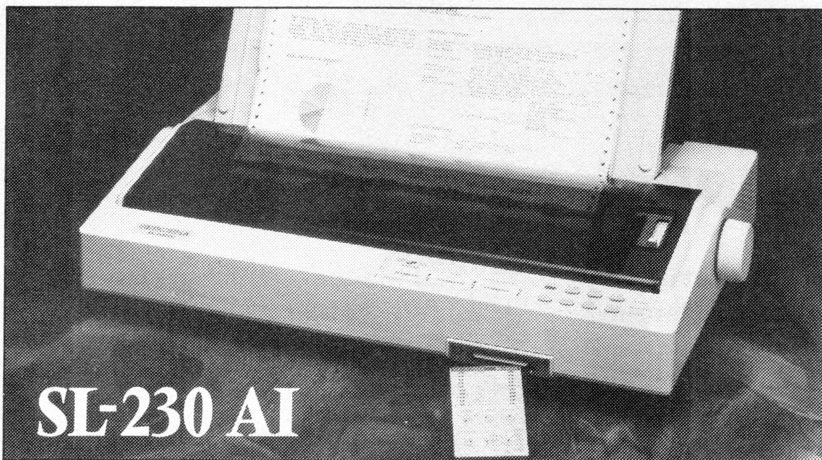
11.30 tot 12.30 uur:
'Home- en Personal Computer en communicatie, wat komt daarbij kijken?'
Een vooraanstaande onderneming op het gebied van computercommunicatie zal duidelijk maken hoe men twee computers 'aan de praat' krijgt met elkaar. Welke modems zijn er, wat voor protocollen zijn daarbij belangrijk, een samenvattend softwareoverzicht. Het zal geen verkoopverhaal zijn maar een op de gebruiker gericht verhaal om inzicht te krijgen in de mogelijkheden en onmogelijkheden van de diverse configuraties.

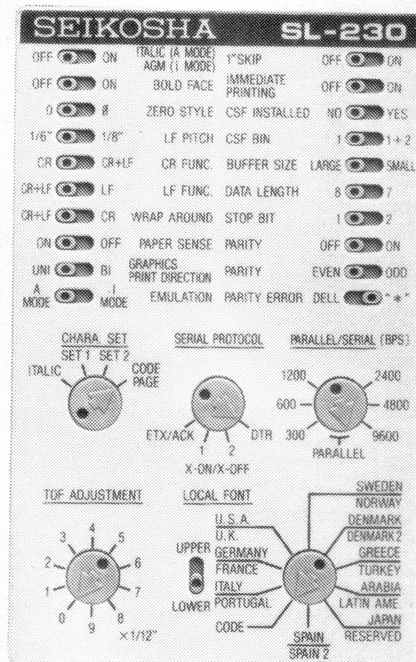
13.30 tot 14.30 uur:
'Beheer en beveiliging van een netwerk'
Zie vrijdag.

15.00 tot 16.00 uur:
'Fido-netwerk'
Zie vrijdag.

WAT IS COMNET ComNet is een publieke videotexdatabank met meer dan 40.000 leden. Het biedt informatie en telesoftware voor de computergebruiker thuis en op het werk. Teleshoppen en elektronische post en conversatie behoren ook tot de gebruiksmogelijkheden. Door de toepassing van videotex is ComNet erg gebruikersvriendelijk.

U kunt ComNet bereiken onder telefoonnummer: 078-158000





De nieuwe Seikosha SL-230 AI printer biedt mogelijkheden die tot op heden alleen de veel duurdere printers in huis hadden. En méér: superbe 24 naalds technologie waarmee iedereen zijn persoonlijke afdrukwensen kan instellen. Zonder dat tijdrovende worstelen door een kilo-dik manual. Een Seikosha wereldprimeur voor nog efficiënter en veelzijdiger kantoorgebruik. Zéér geschikt voor toepassing in multi-user (netwerk) situaties.
Als 's werelds grootste printerspecialist biedt Seikosha voor iedere werkplek altijd de professionele oplossing. En Compac garandeert de perfecte service en support. Bel, fax of schrijf voor dokumentatie en printvoorbeelden.

Dit kunt u in uw zak steken!

Iedereen zijn persoonlijke programmeer-insteekkaart voor individueel printergebruik.

Seikosha SL-230 AI

■ Printinstellingen gestuurd door de unieke insteekkaart, alsook softwarematig ■ 277 Tekens per sec. (Elite Draft) ■ 92 Tekens per sec. (Elite LQ.) ■ 9 Letterfonts standaard ■ Bi-directionele tractor met tussentijdse parkeerstand ■ IBM proprinter XL-24 en Epson LQ emulatie ■ Resolutie 360 x 360 DPI voor een perfecte grafische kwaliteit.

COMPAC Compac B.V., postbus 111, 1200 AC Hilversum. Telefoon: (035) 260 635. Telefax: (035) 41578.

(FAX-) BON

Ja, ik ben geïnteresseerd in de Seikosha SL-230 AI met de unieke insteekkaart. Stuur mij dokumentatie/printvoorbeelden.

Naam: ______

Bedrijf: ______

Adres: ______

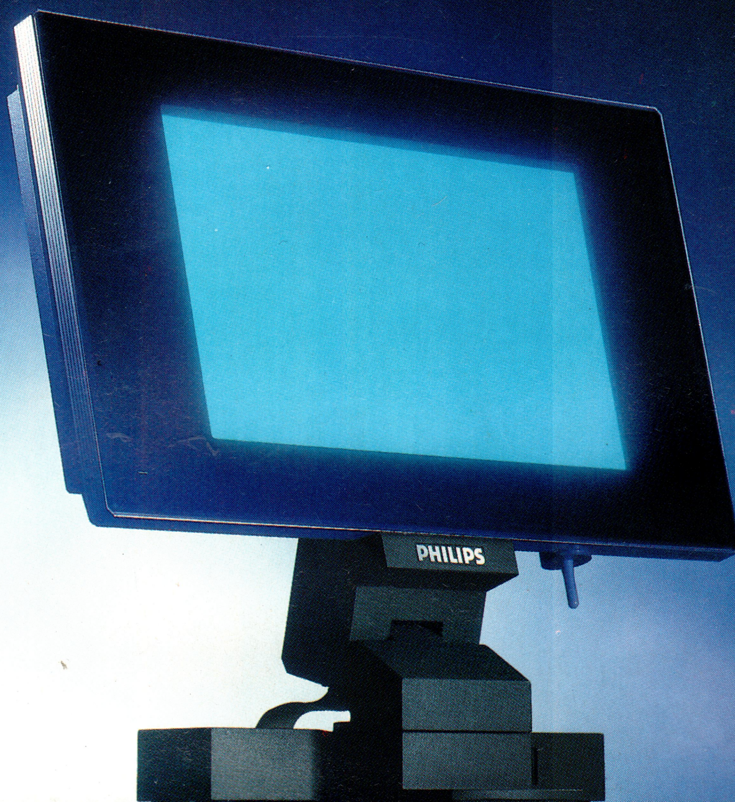
Postcode: ______ Plaats: ______

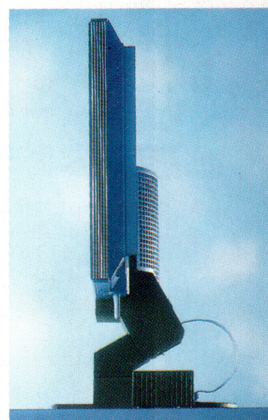
Telefoon: ______ HCCN

THE RELIABLE PROFESSIONAL

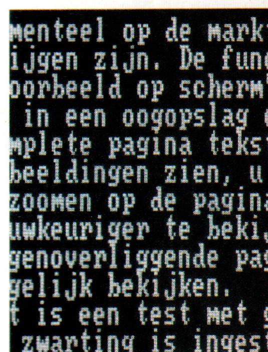
SEIKOSHA

De nieuwe LCD-monitor. Het Museum of Modern Art heeft al grote interesse.

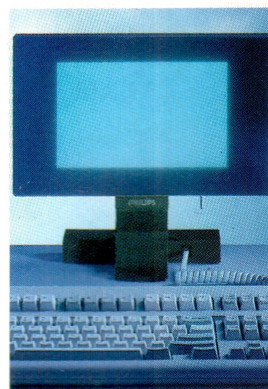




Schitterende slanke vormgeving, dankzij de techniek van Liquid Crystal Display. High tech op uw bureau.



Absoluut schittervrij scherm. Kan zowel zwarte karakters op een witte achtergrond tonen als omgekeerd. Resolutie 640 x 400 beeldpunten.



Er zijn 2 uitvoeringen: de LCD 100, die MDA-CGA emuleert en 7 grijstinten onderscheidt. En de LCD 150, voor CGA-EGA emulatie met 8 grijstinten.

En eerlijk gezegd, dat verbaast ons niet. De nieuwe Philips LCD-monitor is van een zeldzame schoonheid.

Vormgeving en techniek, beide zijn uiterst sophisticated. Neem bijvoorbeeld het vlakke beeldscherm: minieme diepte, dus er is nauwelijks plaats voor nodig. Stralingsvrij en stabiel, dus rustig voor uw ogen. Geruisloos en zonder warmteproduktie. Het scherm rust op een zeer solide, verstelbare voet. Het toetsenbord van uw PC kan direct op de monitor worden aangesloten. Kortom: de PC hoeft op uw bureau geen plaats meer in te nemen.

En dat alles in een futuristische antraciet grijze behuizing...

Geen wonder, dat de belangstelling ook uit onverwachte hoek enorm is...

Liever 'n Philips.

PHILIPS



Ed Baars

Precies 25 jaar geleden maakte cartoonist Ted Schaap ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van de Haagse Post een boekje waarin hij de gehele pers met een scherpgeslepen potlood, onnavolgbaar onder één hoedje veegde. Om de argeloze lezer voor die samenzwering te behoeden gaf hij dat boek de waarschuwende titel 'Hoedje voor de pers' mee. Die waarschuwing geldt nog steeds, zo bleek onlangs.

Want vooral bij het werven van abonnees moet u die pers wantrouwen. Ook de HCC Nieuwsbrief heeft er graag vele nieuwe leden bij en organiseert mede daarom de immer drukbezochte HCC Dagen. De AVRO deed het vroeger door een theelepeltje-met-AVRO-wapen in het vooruitzicht te stellen. De ene dienst was de andere waard, nietwaar? Tegenwoordig spelen de media het harder en draaien ze de zaak om. Eerst het lepeltje en dan de wederdienst. Ze vertellen het slachtoffer dat 'ie zojuist een hoofdprijs heeft gewonnen en dat het dus niet onredelijk lijkt om daar een abonnement tegenover te stellen. Psychologen noemen dat 'Het masseren van het schuldgevoel'. Er zijn nòg slimmere uitgevers, die die investering vooraf liever niet doen en inspelen op een reeds bestaand schuldgevoel, door ***mensen*** *te besmetten met een angstvirus, voor een computervirus dat hoogstens 50 computers besmette. 50.000 kleine diefjes die wel eens iets kopieerden om leuke software eens te 'bekijken' konden door abonnee te worden gratis van hun pekelzonde worden verlost.*

Maar bij dat ene blad bleef het niet. Alle kranten stortten zich erop. De NOS haalde zelfs breinbaas Herschberg, beter bekend als 'de krakende prof' in de uitzending, alwaar deze Kweetal het vuurtje oppookte, door met een tot verkneukelde gniffelgnuif verkreukelheugd gelaat, te verklaren dat ***'virusmakers domme mannetjes zijn met een kronkel in hun hersens'****. Na zijn definitie van deze, door hem onnavolgbaar neergezette kwade gnoom, sloeg er een koude huiver door Nederland. En daar lustte de NOS wel pap van, want daags voor die ijselijke 13e oktober belde ze de HCC met de vraag of die niet ergens een bijeenkomst wist, waar moedige leden met strakke gezichten, geschaard rondom het sterfbed van een hopeloos geïnfecteerd systeem, klokke twaalf afwachtten.*

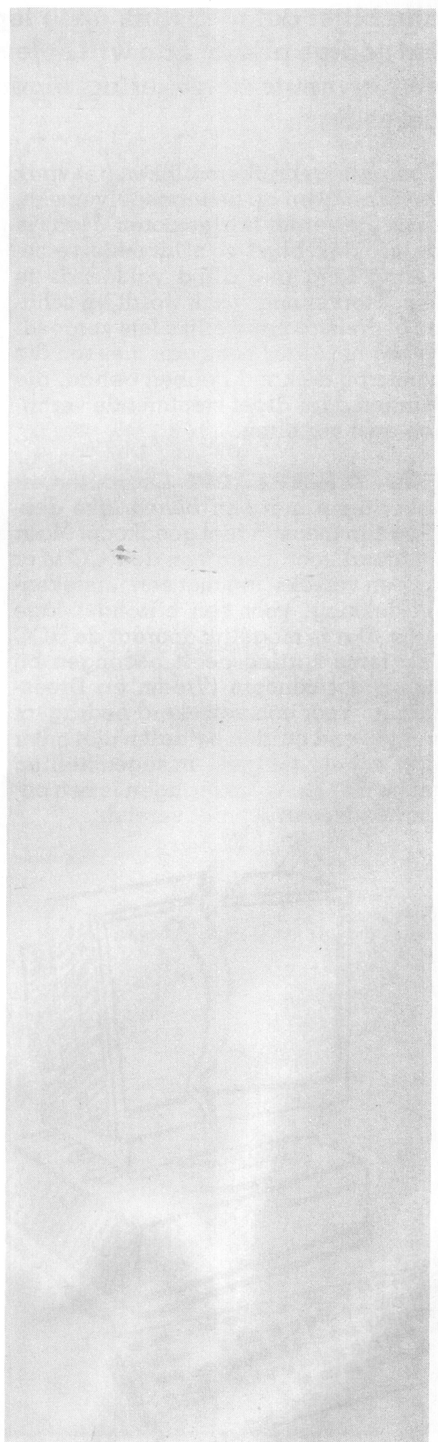
Uitgever Bruna was wel zéér geslepen. Ze hielpen per advertentie om het Datacrime-2 virus te ontdekken met behulp van een door hen uitgegeven virusboekje en een 'utility'. De fatsoenlijke angsthaas die niet over zo'n utility beschikte sloeg alsnog aan het kopiëren (en infecteren). Nog nooit zijn de Norton Utilities in een week tijd zó vaak illegaal gekopieerd. En laat uitgerekend Bruna nu óók een boekje over die Norton Utilities hebben uitgebracht! Voor de stakker wiens legale handleiding in het ongerede zou zijn geraakt...

In het kader van de spreuk 'met boeven vangt men boeven' haalde de politie een viruskiller van een BBS en verkocht de flop tegen kostprijs van vijf gulden, met de aansporing om bij het aantreffen van de griezel toch vooral aangifte te doen, in plaats van alle aangevers direct in te rekenen wegens illegaal kopiëren.
Het zal ze overigens niet glad zitten. Binnenkort staat daar gegarandeerd de fiscus op de stoep om 18,5% BTW over het vindersloon te innen. Kostprijs of niet. Want die jongens lezen óók kranten en als charitatieve instelling staat de politie bij hen niet bekend.

Hoedje voor de pers. Maar de HCC is geen haar beter. Ook zij bedient zich van een meervoudig onverzadigd hebbe-virus om u in haar gelederen te lokken. Het verleidt de smalle beurs tot de aanschaf van altijd in de garage gestalde printers, slechts door oude dames gevlogen flight-simulators, kleurenblinde EGA-kaarten, slechtziende scanners en 'laat ze niet hangen voor een geeltje' lolstokken. Het verleidt de zwakken die liever het 'publieke domein' betreden, om bij de gebruikersgroepen onbehoedzaam de meest exotische floppen in hun kwetsbare systemen te steken. De treinengek zal, platgepraat door Eisenbahn-knotenpunkthin-und-herschieber Rein Heesterman van de modelbaners, duur leergeld betalen bij de organisatie van een klus waar de NS zijn tanden nog steeds op stukbijt. De met een rokende soldeerbout in de achterzak geboren muziekliefhebber zal, gek gemaakt door de afdeling Utrecht en tot woede van de te zijnent opgroeiende bakvissen, zijn kostbare CD-speler verbouwen tot een reuze-harddisk.

Mijd die twee dagen dus het profane Utrecht.

Hoedje voor de HCC! Of pètje af? Dat schuldgevoel kan worden afgekocht. Ter plekke. Zodat u gelouterd uws weegs kunt gaan. Een virus armer en een abonnement rijker...



HCC DAGEN

De HCC computerverzekering

Zo zeker als een back-up!

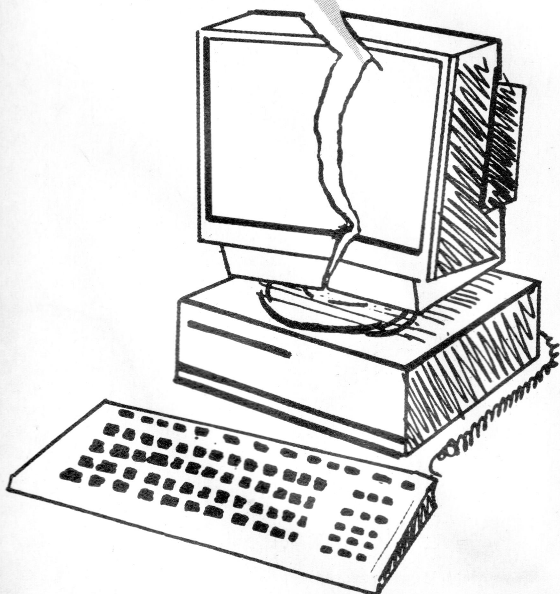
Binnen bepaalde grenzen kun je de computerhobby zo goedkoop houden of duur maken als je wilt. Hoewel... Als alles bij elkaar op wordt geteld wat in de loop van de jaren in die hobby is gestoken, dan blijkt dat toch flink op te lopen. Logisch, dat u daar dan ook het nodige plezier aan wilt beleven. Juist om dat zeker te stellen is een computerverzekering eigenlijk onmisbaar voor vrijwel iedereen!

Computergebruikers blijken (te) vaak te vertrouwen op de inboedelverzekering, die eerder is afgesloten. Maar in de praktijk blijkt zo'n inboedelverzekering lang niet altijd voldoende te zijn. Sterker nog: vaak wordt bij schade of diefstal nauwelijks iets vergoed. Vraag het maar eens aan mensen die zoiets bij de hand hebben gehad, die kunnen daar droef stemmende verhalen over vertellen.

HCC VERZEKERING Computerverzekeringen met een *behoorlijke* dekking zijn meestal niet goedkoop. Maar speciaal voor leden van de HCC is er nu een verzekering met een uitstekende dekking, voor een bijzonder lage prijs. Dat is mogelijk doordat de HCC een forse korting heeft bedongen bij een groot concern (Vroom en Dreesmann). Voor een verzekerd bedrag tot vijfduizend gulden betaalt u niet meer dan enkele tientjes. In tegenstelling tot de meeste verzekeringen is een onderhoudscontract niet vereist.

Tot het eerste jaar na aanschaf wordt de volledige nieuwwaarde vergoed. Daarna gelden bepaalde afschrijvingspercentages: 20% afschrijving in het tweede jaar, 40% in het derde jaar, 55% in het vierde jaar, vanaf het vijfde jaar geldt een afschrijvingspercentage van 70%. Voor apparatuur ouder dan 10 jaar wordt niets meer uitgekeerd, verzekeren heeft dan dus geen zin meer.





Wat is daarvoor verzekerd? Onder meer diefstal bij een inbraak. Maar ook: brandschade, schade door blikseminslag, inductie of vandalisme. Ook als tijdens het transport van apparatuur schade ontstaat, wordt dat gedekt. Uitgesloten is alleen diefstal tijdens het transport.

Dit zijn de jaarpremies:

Tot *f* 5.000,–	*f* 36,11
bij *f* 5.000,– - *f* 10.000,–	*f* 52,83
bij *f* 10.000,– - *f* 25.000,–	*f* 69,55
bij *f* 25.000,– - *f* 40.000,–	*f* 86,27
bij *f* 40.000,– - *f* 60.000,–	*f* 119,71
bij *f* 60.000,– - *f* 80.000,–	*f* 153,14
bij *f* 80.000,– - *f* 100.000,–	*f* 186,58

AANMELDEN U kunt zich aanmelden in de HCC Centraal Stand tijdens de HCC Dagen. Vanzelfsprekend is het ook mogelijk vrijblijvend informatie te vragen en/of de complete voorwaarden in te zien. Ditzelfde kunt u overigens doen bij de verzekeringsbalies van Vroom en Dreesmann. De derde mogelijkheid is een formulier aan te vragen bij het HCC Kantoor in Houten.

Belangrijk: zowel computers als randapparatuur (printers, modems enzovoort) kunnen worden verzekerd.
Als u het bedrag automatisch laat afschrijven, dan krijgt u een korting van f 2,50 op de administratiekosten van f 5,– per jaar.

HCC DAGEN

U bent welkom bij de redactie van de HCC Nieuwsbrief

Zoals altijd is ook nu de redactie van de HCC Nieuwsbrief aanwezig op de HCC Dagen. U vindt de redactie in een ruimte achter de centraal stand.

Voor u als bezoeker is dat misschien een aardige gelegenheid om eens kennis te maken met de redacteuren van de HCC Nieuwsbrief en van gedachten te wisselen over het verenigingsblad. Er wordt tijdens beide dagen weliswaar gewerkt aan de samenstelling van de eerstkomende uitgave, dat werk moet nu eenmaal doorgaan, maar laat u daar niet door weerhouden om even binnen te stappen.

Hebt u bepaalde ideeën om de kwaliteit van de HCC Nieuwsbrief nog verder te verbeteren en/of wilt u daar zelf een bijdrage aan leveren, bijvoorbeeld door het schrijven van een verhaal, dan kunt u ook daarvoor terecht in de redactiestand.

Het is de bedoeling dat er hier ook een actuele beurskrant wordt gemaakt, die met behulp van een desktop publishing pakket wordt opgemaakt en ter plaatse wordt uitgedraaid.

Videotex Beursinformatiesysteem

Bezoekers van de HCC Dagen kunnen snel alle gewenste informatie krijgen via een uitgebreid Beursinformatiesysteem, dat enkele HCC-ers hebben opgezet in samenwerking met NTEX Data Communication uit Rotterdam. De terminals staan opgesteld in de HCC centraal stand.

NTEX is onder meer de leverancier van het communicatiepakket 'Telstar', dat via de HCC Bestelservice wordt geleverd. De HCC Databank is opgezet met gebruik van de software, zoals die door NTEX is ontwikkeld voor Videotex-gebruik. Zoals bekend heeft de PTT grote plannen voor de ontwikkeling van Videotex Nederland, een publieksgericht systeem waarvan wordt verwacht dat er binnen twee tot drie jaar zo'n zeshonderdduizend terminals in ons land zullen staan. In tegenstelling tot de gang van zaken in Frankrijk (Minitel) zullen de terminals niet gratis beschikbaar komen, maar worden ze verhuurd. Ook gebruik met een PC is mogelijk. Bedrijven, maar ook andere instellingen, zoals wellicht de HCC, kunnen via Videotex Nederland hun diensten of produkten aanbieden. Sommige diensten zullen gratis zijn, voor ander gebruik - bijvoorbeeld het raadplegen van grote databanken - zal moeten worden betaald. Of de HCC straks deelneemt aan dit Videotex-net, naast het al bestaande Fido-net, is nu nog in studie.

GEBRUIK Via de HCC Databank in de Jaarbeurs kan informatie worden opgeroepen over de standhouders, zowel de commerciële deelnemers als de gebruikersgroepen en afdelingen, maar ook andere zaken die verband houden met de beurs. Zo is er een 'prikbord', waarop bezoekers mededelingen aan elkaar kwijt kunnen, bijvoorbeeld over vermiste kinderen. Overigens biedt het informatiesysteem nog meer mogelijkheden om de bezoekers compleet te informeren.

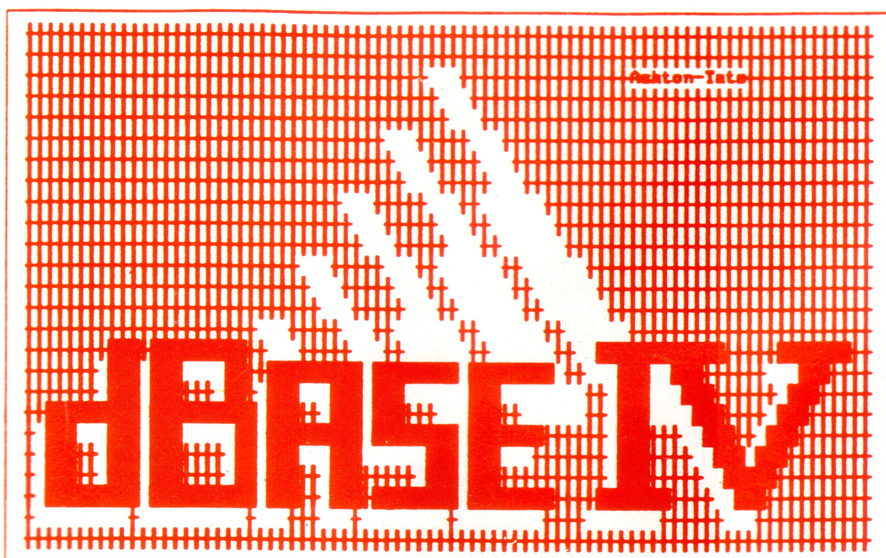
HCC DAGEN

Specials HCC Dagen '89

Iedereen die de HCC Dagen al eens eerder bezocht heeft, weet dat de beurs meer te bieden heeft dan 'koopjes' alleen. Een van de terugkerende evenementen tijdens de dagen zijn de 'specials'. Hier volgt een overzicht.

Hans Ligthelm

MINI-CURSUSSEN Evenals vorig jaar zal de firma Nokia uit Woerden in de gehoorzaal in de Margriethal weer een reeks mini-cursussen voor de bezoekers verzorgen. Om een zo groot mogelijk aantal deelnemers te laten profiteren, zal er, naast een twaalftal systemen langs de wanden, op het podium een grootbeeldscherm geplaatst worden. In het midden van de zaal komen stoelen te staan, zodat de lessen in alle rust gevolgd kunnen worden. Er zullen daarom ook geen staanplaatsen zijn.
Op beide dagen zullen de volgende sessies worden gehouden:



10.30 tot 11.30: **WordPerfect 5.0**
12.00 tot 13.00: **Lotus 1-2-3**
14.00 tot 15.00: **WordPerfect 5.0**
15.30 tot 16.30: **dBase**

KETTINGENVELOPPEN Speciaaldrukkerij Lijnco zal in een aparte stand een aantal nieuwe producten demonstreren, waaronder bijvoorbeeld kettingenveloppen die u het vervelende en tijdrovende plakken van etiketten besparen.

WIZKIDS Ook nu weer zal uitgebreid aandacht besteed worden aan de wedstrijd van de 'wizkids', de Micromasters. De wedstrijd wordt ditmaal georganiseerd en gesubsidieerd door de gemeente Emmen ter gelegenheid van haar 850-jarig bestaan. Er wordt dit jaar in totaal 230 inschrijvingen waarvan een twintigtal tijdens de HCC Dagen de gelegenheid krijgen de vruchten van hun vernuft te tonen.

NETHART Een bijzondere deelnemer is de Nederlandse Hart Stichting. Zij heeft een 'bulletinboard' opgericht dat vragen kan beantwoorden over harten vaatziekten. Het board zal onder de naam 'Nethart' in ons Fido-net worden opgenomen, zodat via ons net kennis over deze ziekten op grote schaal kan worden verspreid. Tevens kan er op de stand 'tegen' de computer worden gefietst. Het resultaat wordt, plezierig of niet, ter plekke meegedeeld.

TOERISTISCHE GEGEVENS In de stand van de afdeling Amsterdam laat Ruud Blok een staaltje van (haast professionele) huisvlijt zien. Via pictogrammen kunt u op de kaart van Nederland (en op eventuele deelkaarten) een schat aan toeristische gegevens op het scherm toveren.

CAMPING Er wordt nog meer toeristische informatie geleverd. AVD Software uit Spakenburg heeft speciaal voor Frankrijk een Camping selectiesysteem ontwikkeld. Daarmee is het zelfs mogelijk een eigen reisgidsje op te stellen.



APPLE Dat het principe van 'survival of the fittest' ook op computergebied van toepassing is, laat de zustervereniging Stichting Apple II Support uit Rotterdam zien. De 'gouwe ouwe' Apple II wordt door hen, is samenwerking met Apple Nederland, weer nieuw leven ingeblazen.



JE GAAT COMPLEET UIT JE BOL MET DE ATARI-ST.



Sterker nog: je herkent jezelf absoluut niet meer. Zo krijgt de opwindende technologie van de Atari ST je in zijn greep.

Zijn geheugen is fenomenaal (1 volle megabyte) en maar liefst tweemaal zo groot als dat van de concurrentie.

Hij kan rechtstreeks aangesloten worden op de televisie, heeft een sublieme audio-stereo weergave, monochroom tekstvideo en een kleurresolutie om van te dromen.

Bovendien heeft hij een midi-aansluiting voor elektronische muziekinstrumenten.



ATARI ST: 1 MB RAM – 68000 MICROPROCESSOR – KLOKSNELHEID 8MHZ – HARD DISK INTERFACE – 3,5" DISK DRIVE (720 KB) – PARALLELLE EN RS 232 (V24) INTERFACE – VIDEO-UITGANG RGB- EN MONOCHROOM – MIDI-INTERFACE. STE: ALS ST MET EXTRA – 4096 KLEURTINTEN – 8 BIT STEREO PCM GELUID – UITBREIDBAAR TOT 4MB RAM.

Deze Atari is bereikbaar, en bespeelbaar, voor iedereen tussen 8 en 80 jaar.

En garandeert tomeloos plezier, zowel zakelijk als privé. Meld u eventjes bij de dichtstbijzijnde computerwinkel en laat uw hoofd op hol brengen door Atari.

ATARI

WIJ MAKEN TECHNOLOGIE OPWINDEND.

Palace Computers

Noordeinde 101 2514 GD Den Haag
Telefoon 070-560859 Telefax 070-561363

Faxtor XT 8 Mhz computer
640 Kb 1 diskdrive 360 Kb
compleet met DOS **1210,00**

Faxtor AT 10 Mhz computer
640 Kb 1 diskdrive 1,2 Mb
compleet met DOS **2310,00**

Faxtor AT 12 Mhz computer
slimline behuizing met 640 Kb
1 diskdrive 1,2 Mb
COMPLEET MET D.O.S. **2175,00**

PALACE AT 12 MHZ COMPUTER
640 KB GEHEUGEN
1 DISKDRIVE 5.25" 1,2 MB
20 MB HARDDISK
PAR/SERIEEL/KLOK/GAME POORT
MONOCHROME VIDEOKAART
KEYBOARD 101 KEYS
MONITOR 14" TTL **2566,00**

PALACE AT 12 Mhz COMPUTER
MINIMUM UITVOERING VOOR DE HARDWARE SPECIALISTEN.
SLIMLINE KAST MET VOEDING MOEDERBORD/MONOCHROME VIDEOKAART SERIEEL/PARALEL/ KLOK/GAME POORTEN
KEYBOARD 101 KEYS. **1350,00**

TWINHEAD EEN COMPLETE LIJN.

Superset 200 XT 10 Mhz Slimline	1670,00
Superset 300 AT 12 Mhz	2537,00
Superset 416 AT 16 Mhz Babykast	3135,00
Superset 500 386 tower 16/20 Mhz	5330,00
Superset 525 386 tower 20/25 Mhz	7140,00

AST computers - hoogwaardige technologie

AST BRAVO AT 286 computer	2475,00
AST PREMIUM 386 computer	op aanvraag

LAPTOPS

TOSHIBA LAPTOP 1000 1 drv 720 Kb	2.500,00
TOSHIBA LAPTOP 1200/FF 2 drv 720 Kb	4.290,00
TOSHIBA LAPTOP 1200/BL 1 drv/20 Mb	5.995,00
TOSHIBA LAPTOP 1600 12 Mhz/20 Mb/ega	10.150,00
TOSHIBA LAPTOP 3100e plasma/ 1.44Mb/20Mb	9.350,00
TOSHIBA LAPTOP 3200 720Kb/40Mb/plasma	11.650,00
TOSHIBA LAPTOP 5100 386/ 16Mhz/1.44/40Mb	13.590,00
TOSHIBA LAPTOP 5200 386/20 Mhz/ plas/40Mb	16.190,00
N.T.C. LAPTOP 1 MB/PLASMA/720KB/20MB	7125,00
HALIKAN LAPTOP	4165,00

ADD-ON PRODUKTEN

V.G.A. MONITOR FAXTOR 14"	1100,00
V.G.A. MONITOR A.D.I 14"	1137,00
V.G.A. MONITOR SAMTRON	995,00
E.G.A. MONITOR FAXTOR	925,00
E.G.A. MONITOR A.D.I.	1135,00
Faxtor monochrome monitor 14"	175,00
Faxtor monochrome monitor 12"	128,00
Hyundai monochrome monitor 14"	290,00
E.G.A. KAART TWINHEAD	435,00
V.G.A. KAART TWINHEAD	499,00
MONOCHROME KAART	99,00

C.G.A. KAART	120,00
JUKO ULTIMATE E.G.A. KAART	bel ons
RS 232 KAART	75,75
2e POORT VOOR RS 232	45,00
KLOK/KALENDER	72,50
PARALLELLE PRINTERKAART	60,00
GAME KAART	55.00
JOYSTICK	40.00
DIV. MUIZEN VANAF	70,00
HANDSCANNER DFI HS3000	bel ons
DATA SWITCHBOX A-B	90,00
DATA SWITCHBOX A-B-C-D	160,00
PRINTERKABEL 1.5/3/5 METER	vanaf 29,98
REMOVABLE HARDDISK RACK	178,00
JUMBO TAPE DRIVE 40-60-90-120 MB	735,00
ADAPTER 9/25 PINS	24,00
101 TOETSENBORD	115,00
TOOLKIT (KLEIN)	45,00
TOOLKIT (GROOT)	125,00
XT kast met voeding 150 Watt	250,00
AT kast met voeding 200 Watt	375,00
Towerkast met voeding 200 Watt	590,00
Mini-towerkast met voeding 200W	530,00

MOEDERBORDEN XT-AT-386

MOEDERBORD XT-8 MHZ	232,13
MOEDERBORD AT-10 MHZ	679,58
MOEDERBORD AT-12 MHZ	550,00
MOEDERBORD 386-16 MHZ	1950,00

HARDDISK'S EN CONTROLLERS

20 MB 5.25" 80 MS	498.75
30 MB 5.25" 65 MS	541,50
20 MB 3.5" 40 MS	572,85
30 MB 3.5" 40 MS	653,08
40 MB 5.25" 28 MS	999,00
40 MB 5.25" 28 MS	1125,00
80 MB 5.25" 28 MS	1795,00
170 MB ESDI 22 MS	2999,00
170 MB SCSI 22 MS	op aanvraag

CONNERS

20 MB MET AT INTERFACE 25 MS	996,00
40 MB MET AT INTERFACE 25 MS	1266,83
100 Mb MET AT INTERFACE 25 MS	2174,48
HOST ADAPTER	op aanvraag
Harddisken tot 400 Mb	op aanvraag.

harddisk controllers

XT harddisk controller MFM	125,00
XT harddisk controller MFM/RLL	120,00
AT harddisk controller en floppy	228,00
AT harddisk controller interl. 1:1	320,00

FLOPPY DISKDRIVES

360 KB 5.25" INTERN	169,00
720 KB 3,5" INTERN	165,00
1,2 MB 5.25" INTERN	199,00
1.44 MB 3,5" INTERN	199,00
360 KB 5.25" EXTERN	bel ons
720 KB 3.5" EXTERN	bel ons
1.44 MB 3,5" EXTERN AT	bel ons

DISKETTES

NO NAME	360 Kb	5.25"	bel ons
	720 Kb	3,5"	bel ons
DELA 3	60 Kb	5.25"	bel ons
	720 Kb	3,5"	bel ons
	1,2 Mb	5.25"	bel ons
	1.44 Mb	3,5"	bel ons
MAXELL	360 Kb		18,90
	720 Kb	3,5"	35,00
	1,2 Mb	5.25"	35,00
	1.44 Mb	3,5"	80,00

PRINTERS MATRIX LASERS

PANASONIC

KX-P1081 80 kol. 144 cps 9 nld	485,00
KX-P1180 80 kol. 192 cps 9 nld	655,00
KX-P1124 80 kol. 192 cps 24 nld	1075,00
KX-P1592 136 kol. 180 cps 9 nld	1329,00
KX-P1595 136 kol. 288 cps 9 nld	1585,00
KX-P1540 136 kol. 240 cps 24 nld	1875,00
KX-P4450 LASER PRINTER 11 P/M	5825,00

HEWLETT PACKARD

DESKJET	1600,00
DESKJET PLUS	2310,00
LASERJET II 8 PAG/MINUUT	5300,00
LASERJET IID 8 PAG/MINUUT	7900,00

BROTHER

HL-8e LASER PRINTER	5999,00
HL-8d LASER PRINTER	8299,00
HL-8PS POSTSCRIPT LASER PRINTER	11000,00

EPSON

LX 400 MATRIX 80 KOL. 9 NLD	bel ons
LQ 400 MATRIX 80 KOL.24 NLD	bel ons

Alle andere merken en type printers op aanvraag.

MODEMS EN FAXKAARTEN

TORNADO 1200 INTERN	bel ons
TORNADO 2400 INTERN	bel ons
LIGHTSPEED 1200 INTERN	210,00
LIGHTSPEED 2400 INTERN	399,00
EVEREX 1200 INTERN	op aanvraag
EVEREX 2400 INTERN	570,00
EVEREX 2400 MNP INTERN	bel ons
SMARTFAX KAART 4800 BPS	op aanvraag
SMARTFAX KAART 9600 BPS	1230,00
SMARTFAX INTELLIGENTE 9600 KAART	1799,00
LIGHTSPEED FAXKAART 9600 BPS	1345,00

RAM KAARTEN MET O KB RAM

EVEREX 3 MB DE LUXE KAART AT	320,00
EVEREX 2 MB EMS RAM KAART AT	253,65

ALLE SOFTWARE LEVERBAAR. BEL ONS VOOR DE JUISTE PRIJS. OOK HEBBEN WIJ DE MEESTE COMPUTER-TIJDSCHRIFTEN BESCHIKBAAR.

OP ONZE OCCASION-AFDELING VERKOPEN WIJ GEBRUIKTE COMPUTERS AL VANAF FL 695,00. INRUIL VAN UW GEBRUIKTE COMPUTERS MOGELIJK.

LEVERING DOOR GEHEEL NEDERLAND. PRIJZEN EXCLUSIEF B.T.W. PRIJZEN ZIJN NETTO AF DEN HAAG. ONZE SHOWROOM/DEMONSTRATIE RUIMTE IS VAN MAANDAG T/M ZATERDAG GEOPEND. PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN. VOOR FOUTEN IN DEZE ADVERTENTIE-TEKST ZIJN WIJ NIET AANSPRAKELIJK.

VOOR REPARATIE VAN UW COMPUTER HARDWARE KUNT U OOK BIJ ONS TERECHT. SNELLE REPARATIETIJD EN REDELIJKE PRIJZEN.

BEL VOOR ANDERE MERKEN COMPUTERS ZOALS: PHILIPS, TULIP, STAR, I.B.M., COMPAQ, EPSON, HYUNDAI, N.E.C., CHINON, CHICONY, TANDON, A.D.I., RICHO, SHARP, MINISCRIBE, EVEREX, D.T.C., 3M, JUKO, A.T.I., TEAC, CHINON

VOOR BEDRIJVEN HOUDEN WIJ OP AFSPRAAK UITGEBREIDE DEMONSTRATIES VAN HARD- EN SOFTWARE. OOK KAN ONZE AFDELING F.M.S. (FINANCIAL MANAGEMENT SERVICES) U HELPEN MET BEDRIJFS- ADVIEZEN EN AUTOMATISERINGSPROBLEMEN. TEVENS HOUDT F.M.S. ZICH BEZIG MET DE VERWERKING VAN UW ADMINISTRATIE.

Informatie over commerciële deelnemers HCC dagen

Ook dit jaar komen veel bedrijven met hun nieuwste produkten naar de HCC Dagen. Soms is het tegenovergestelde het geval en bestaat het aanbod uit wat ouder materiaal, dat dan voor een speciale 'HCC Dagen-prijs' wordt aangeboden. Hier een overzicht van de commerciële standhouders, met daarbij - voorzover daar melding van is gemaakt - de produkten of diensten die worden aangeboden.

06 Software Centre Europe

Alphen Rondweg 102
1186 EA AMSTELVEEN
Telefoon: 020-43432
■ Standnr. M 386, M 394, M 491

Soort bedrijf: distributeur/leverancier van standaard software voor de personal computer.
Leveringsprogramma: 06-Software is thans marktleider op het gebied van de distributie in Nederlandstalige en Europese versies van software produkten. Tevens introduceert zij in Nederland de primeurs en behoort tot de distributeurs in Europa die nieuwe software en nieuwe versies daarvan helpen lanceren. In haar nieuwe pand in Amstelveen biedt 06-Software nu een aantal bijzondere services, waaronder opleidingen en testfaciliteiten.

A

ABC Data BV

Postbus 7721
1117 ZL SCHIPHOL OOST
■ Standnr. 1055, 1059

A.C.L. C-BBS

Postbus 469
5600 AL EINDHOVEN
Telefoon 04930-20361 (Modem-BBS)
■ Standnr. M 291

Soort bedrijf: Bulletin Board voor C-programmeurs
Leveringsprogramma: Public domain software en shareware voor de C- en Assembly-programmeur. Meer dan 200 volumes (disks) à ƒ 10,-, ook on line bereikbaar als bulletin board op nummer 04930-20361 (1200/2400 baud).

Altona-Holland/ Compu-Cap International BV

Zuilhofstraat 2-4
2172 SB SASSENHEIM
Telefoon 02522-11413
Fax: 02522-33358
■ Standnr. J 5041

Soort bedrijf: fabriek en groothandel
Leveringsprogramma: stofhoezen voor alle kantoormachines, computers, printers, monitoren, systeemkasten, keyboards, diskdrives enz. Eigen drukkerij voor het bedrukken met logo, vignet of handelsmerk van deze hoezen.

AMCO Computers

Postbus 23059
1100 DN AMSTERDAM
■ Standnr. M 362

Amtron B.V.

Wilgenkade 2
3992 LL HOUTEN
Telefoon 03403-79690
■ Standnr. M2038, M2042, M2046, M3043

Soort bedrijf: distributeur
Leveringsprogramma: Personal Computer systemen, monitoren, printers, netwerk produkten, Winchesters, floppy diskdrives, modems, diskettes en add-on produkten.

Anro Computing/Comba

Madernarode 55
2717 CZ ZOETERMEER
Telefoon 079-513498
■ Standnr. M1067, M3034

Soort bedrijf: importeur/detaillist
Leveringsprogramma: harde schijven, Brother printers/computers en Schneider computers.

Aristos Informatica BV

Kon. Wilhelminaweg 461
3737 BE GROENEKAN
Telefoon: 03405-67663
■ Standnr. M494

Leveringsprogramma: computer toebehoren

Atelec Mikro Elektronica

Diodenweg 6
1627 LL HOORN
■ Standnr. M5003

Audilog

Dorpsstraat 119
6871 AE RENKUM
Telefoon 08373-19000/18340
■ Standnr. M3050

Soort bedrijf: importeur-detaillist
Leveringsprogramma: importeur van portable- en laptop systemen, Mini-Tower systemen. Leverancier van: Tandon computers, Hyundai XT-AT systemen, Kyocera laserprinters, Panasonic matrixprinters.

Autec Holland

Kalverstraat 199-I
1012 XC AMSTERDAM
Telefoon 020-207247
Fax: 020-207257
■ Standnr. M 499,

Soort bedrijf: importeur/detaillist
Leveringsprogramma: Sirex computers. Earth netwerkstations. Componenten voor PC's. Software.

B

A. W. Bruna Uitgevers BV

Atoomweg 464
3542 AB Utrecht
Telefoon 030-450411
■ Standnr. M486, M490

Soort bedrijf: uitgever
Leveringsprogramma: computerboeken en computersoftware

Baas Elektronika

Rijksstraatweg 42
3281 LW NUMANSDORP
Telefoon 01865-4211/4461
■ Standnr. M1075

Soort bedrijf: importeur/fabrikant
Leveringsprogramma: Layol PCB design, Orcad-line, Roland DG plotters, Mitsubishi personal computers, Hyundai personal computers.

Benelux Computer Exchange

Weesperstraat 103
1018 VN AMSTERDAM
Telefoon 020-203239
■ Standnr. M 450, M3010, M3014, M3018, M4015



Soort bedrijf: computerbedrijf, detaillist
Leveringsprogramma: in- en verkoop restpartijen, overstock, faillissementspartijen. Verkoop aan eindgebruiker en handel. Tevens bemiddeling.

Binell BV

■ Standnr. M 366

Bits & Chips Computershop BV

Kruiswaal 3
1161 AL ZWANENBURG
Telefoon 02907-8001
■ Standnr. M 470, M 474, M 478, M 482

Soort bedrijf: detaillist (5 vestigingen)
Leveringsprogramma: Tandon, Tulip, Star, NEC, Lingo, Philips, Laser, Epson, Brother, Oki, Panasonic, Hewlett Packard, Schneider, Seagate, Kyocera, Chinon, Easyfix, Ati, Nashua, Genius.

Boink Automation Service

Postbus 170
7620 AD BORNE
Telefoon 074-666560
■ Standnr. M 284

Soort bedrijf: supplies leverancier, tevens software systeemhuis
Leveringsprogramma: diskettes, tapes, schijven, kettingformulieren, lintcassettes, printerkappen, printwielen, meubilair, computers, printers, randapparatuur, opberg- en verzendmiddelen, diverse supplies, standaard en maatwerk software.

Braincom BV

Havenstraat 24
1271 AE HUIZEN
Telefoon 02152-58146
■ Standnr. M2062

Soort bedrijf: uitgeverij software
Leveringsprogramma: software voor de administratieve sector, speciaal: een bruto-netto loonberekeningsprogramma, eventueel gekoppeld aan een salarisadministratie programma. Reeds geheel aangepast voor 1990 met betrekking tot de wetgeving van Oort.

Bridgesoft

Koedijklaan 17
1406 KX BUSSUM
Telefoon 02159-34905
■ Standnr. J1053

Soort bedrijf: uitgever software
Leveringsprogramma: Eindeloos Bridge 2 (PC, XT, AT, Atari ST, C64), Bridge Spelenderwijs (PC, XT, AT, MSX, C64) Thuiswedstrijd (PC, XT, AT).

Brocom Micro BV

Huizermaatweg 23
1273 NA HUIZEN
Telefoon 02152-42000
■ Standnr. M1091, M1095

Soort bedrijf: brookers in personal computers
Leveringsprogramma: Brocom Micro koopt en verkoopt gebruikte en nieuwe IBM personal computers, XT, AT en Personal System PS/2, alle randapparatuur en uitbreidingen.

BT Software Nederland

Secretariaat: D. Geurten
Rijswijkseweg 73
2516 EE DEN HAAG
Telefoon 070-(3)888010
■ Standnr. M6027

Soort bedrijf: software speciaalzaak
Leveringsprogramma: software, boeken en tijdschriften voor de systemen MS-DOS, Amiga en Atari, ook verzending door heel Nederland.

B.V. Handelmij. L. de Wilt-Geha

Postbus 85844
2508 CM DEN HAAG
Telefoon 070-505757
■ Standnr. M454, M458

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: GEHA computersupplies, linten, diskettes, zwenkarmen, papiervernietigers, overheadprojectoren, LCD-schermen, printermeubelen, faxmeubel.

Byte Computershops

Floresstraat 6

8022 AD ZWOLLE
Telefoon 038-536925
■ Standnr. M3094, M3102, M4090, M4094, M4098, M4101

Soort bedrijf: detail, importeur en grossier
Leveringsprogramma: Atari, Commodore, Samsung, NEC, Epson, Star, Tulip, Laser, Seagate, TEAC, Hyundai, Philips, Sony, TDK, Nashua, Amstrad, Schneider, 3M, Fuji, Sentinel, Roland, Posso, Hewlett Packard.

C

Calimero/Funtronics Computershops

Schuttervaerweg 88
3044 BB ROTTERDAM
Telefoon 010-4370770/4376744
■ Standnr. M4022, M4026, M4030, M6000, M6002, M6010, M6014, M7015, M6018.

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: Commodore, Atari, printers, monitoren en randapparatuur.

Cassettespecialist, de

Ant. Matthaeuslaan 19
3515 AN UTRECHT
Telefoon 030-731826
Gijsbrecht van Amstelstraat 97
1214 AV HILVERSUM
Telefoon 035-284878
Fax 030-710334
■ Standnr. M2054

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: een groot aantal computersupplies, waaronder White Label, Nashua, RPS, Maxell, TDK en Sony diskettes. In ons assortiment diskettes hebben wij alle maten diskettes, dus ook 8", 3" en 2,8". Verder verkopen wij opbergsystemen, printerstands, etiketten, labels en mouse pads. Wij staan twee dagen klaar met een groot assortiment printerlinten.

Catronix Computer Center

Slotplein 129
2902 HR CAPELLE AAN DE IJSSEL
Telefoon 010-4508208
■ Standnr. M2034, M3027, M3031

Soort bedrijf: detaillist in computers en randapparatuur.

Disk Copy Center

Postbus 71237
1008 BE Amsterdam

Tel. 020-461526
FAX 020-461950

Verspil geen tijd meer met het formatteren van diskettes.

5 1/4 DD	5 1/4 HD		3 1/2 DD	3 1/2 HD
1,69	2,99	3M	3,29	7,10
1,12	2,19	NASHUA	2,85	6,55
1,79	3,59	MAXELL	3,59	6,99
1,69	2,59	BASF	3,19	6,99
2,12	3,49	DYSAN	3,99	8,65
1,79	3,49	TDK	3,39	7,15
0,70	1,89	Neutraal	2,19	5,49
0,05	0,15	Formatteren*	0,10	0,15
0,10	0,20	Dupliceren*	0,15	0,20

Kleurdiskettes: 5 1/4" + 0,25 3 1/2" + 0,50

*** 22 merken en 18 kleuren leverbaar ***

AANBIEDING

FORMATTEREN
DUPLICEREN **50% korting** v.a. 1000 stuks.

Overige werkzaamheden: zie onze advertentie elders in dit blad.

Prijzen en tarieven: orders tot 1000 stuks.
Hogere aantallen, lagere prijzen. Prijzen excl. 18,5% btw.
Order boven f 250,– netto franko huis.

Onze neutrale diskettes zijn afkomstig van de beste fabrieken: Xidex, R.P.S., Verbatim. Wij zijn tevens de enige leverancier in bezit van floppy testapparatuur en voeren op verzoek **technische analyses** voor derden uit. Vraag info omtrent het laten analyseren van uw huidige media. Vraag ook de brochure: „Diskettes: bent U kritisch genoeg?". Hierin worden alle aspecten van deze voor velen duistere materie op een begrijpelijke manier uiteen gezet. Info hierover op aanvraag.



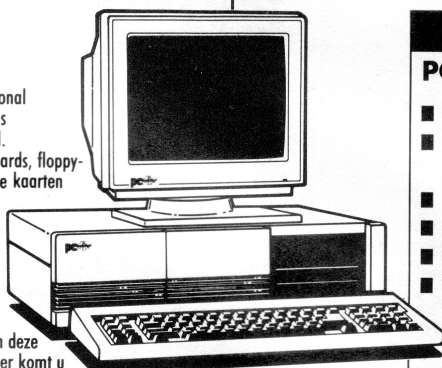
Het enige **Multiuser, Multitasking Realtime, Networking Operatie-systeem** voor IBM PC, AT, PS/2, HP-vectra en Compatibles.

Multi-User	10(32) terminals per PC(AT).
Multi-Tasking	64(150) tasks per PC(AT).
Realtime	3200 taskswitches/sec (AT).
Networking	2.5 Megabit token passing. 255 PC's en/of AT's per netwerk. 10.000 tasks per netwerk. Duizenden gebruikers per netwerk.
Message Passing	Snelle intertask communicatie tussen tasks op iedere machine.
C-Compiler	Standaard Kernighan en Ritchie.
Flexibiliteit	Iedere kombinatie van PC's en Terminals. Geen centrale Servers. volledig "shared" gebruik van Disks, Devices en CPU's.
PC_DOS	PC-DOS draait als een QNX task.
QNX-Software,	**QNX** derde partij software.
Kimtron	**QNX**, Xenix, Unix compatible terminals.
Intellicon	Intelligente multipoort communicatiekaarten. Drivers voor **QNX**, Unix, Xenix, PC-MOS, DOS.
Corlink	**X-25** adaptor en software voor **QNX**.

Voor informatie:
L.S. Technologies
tel: 02550-33468 fax: 02550-35019



ZELFBOUWCOMPUTERS



De PC-DIS DOS Personal Computers worden als bouwpakket geleverd.
De monitoren, keyboards, floppy-diskdrives en interface kaarten zijn geassembleerd en kunnen direct aangesloten worden.
Een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing wordt bijgeleverd.

Door de aankoop van deze PC-Do-It-Self computer komt u in het bezit van een Professionele Compatible Personal Computer waarmee u alle standaard MS-PC-DOS software kunt draaien. Assemblage-cursussen kunnen in groepsverband gegeven worden. Beide modellen kunnen uitgebreid worden met standaard DOS-compatible onderdelen.
Stuur voor meer informatie de ingevulde INFOBON retour, of bel met onze verkoopafdeling.

100% COMPATIBLE

PC-XT8088

PC-DIS/XT-8088:

- CPU KAST
- Moederbord 8 slots 8088/10 Mhz
- 150 W voeding
- 256 K ram (max 640 K)
- 1FDD 360 K 5.25"
- FDD controller
  - Herc. kaart + Pprt
  - 12" TTL monitor
  - Keyboard 101 keys
- DOS 3.10
- Montage materiaal
- Installatie manual

FL. 1345,- EXCL BTW

PC-AT80286

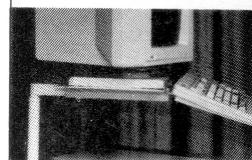
PC-DIS/AT-80286:

- CPU KAST
- Moederbord 8 slots 80286/16 Mhz
- 150 W voeding
- 512 K ram (max 1 MB)
- 1FDD 360 K 5.25"
- FDD AT-controller
- Herc. kaart + Pprt
- 12" TTL monitor
- Keyboard 101 keys
- DOS 3.10
- Montage materiaal
- Installatie manual

FL. 1995,- EXCL BTW

COMPUTER ACCESSOIRES

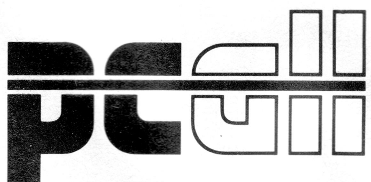
SWINGER
MONITOR- & KEYBOARD-ZWENKARM



AANWIJSBAAR MEER WERKRUIMTE OP UW BURO
(DEALERS WELKOM)

FL. 125,- EXCL BTW

■ BETROUWBAAR ■ PROFESSIONEEL ■ EENVOUDIG TE ASSEMBLEREN



AUTOMATISEREN UIT ÉÉN HAND

INFOBON

Graag ontvang ik:

- ❑ Dokumentatie en prijslijst van PC-DIS/XT en PC-DIS/AT configuraties
- ❑ Prijslijst van de PC-DIS XT-AT uitbreidingen
- ❑ Dokumentatie van de "SWINGER"



PC-ALL BV COMPUTERS & SOFTWARE
Het Schild 13 , 5275 EB DEN DUNGEN
Postbus 92 5275 ZH Telefoon 04194-2273 Fax 04194-1085

NAAM ....
ADRES ....
POSTCODE ....
PLAATS ....
TELEFOON .... FAXNR ....

U kunt ook bellen van Ma.t/mZa. 8.30-17.00 uur.

Leveringsprogramma: Peacock computers, PC, XT's en AT's, Dexxa Mouse DLX, Skyline harddisk, video en sound digitizers, software, diskdrives, tekentableaus, scanners, software, Wiesemann interfaces, Digi View en Digi Paint voor Amiga, printers, kabels. Kortom alles voor Amiga, Atari, C64 en PC.

Catronix Postorder

Evertsenstraat 5
2901 AK CAPELLE AAN DE IJSSEL
Telefoon 010-4507696
■ Standnr. M2022, M2026, M2030

Soort bedrijf: postorderbedrijf in computers en randapparatuur.
Leveringsprogramma: Peacock computers, PC, XT's en AT's, Dexxa Mouse DLX, Skyline harddisk, video en sound digitizers, software, diskdrives, tekentableauas, scanners, software, Wiesemann interfaces, Digi View en Digi Paint voor Amiga, printers, kabels. Kortom alles voor Amiga, Atari, C64 en PC.

Clint BV

Standaardruiter 27A
3905 PT VEENENDAAL
Telefoon 08385-29364
■ Standnr. M2027, M2031

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: printerlinten, cassettelinten, diskette opbergmiddelen. Printerlinten origineel, o.a. IBM, Olivetti, OKI en eigen import. Diskette systeemboxen voor 100 x 5,25, 50 x 5,25, 40 x 3,5, 80 x 3,5, 10 x 5,25 inch.

CMS Equipment and Supplies

Coenecoop 121 i
2741 PJ WADDINXVEEN
■ Standnr. M 250, M 254

Commodore BV

Kabelweg 88
1014 BC AMSTERDAM
Telefoon: 020-882222



■ Standnr. M2082, M2086, M2090, M2094, M3087, M3091

Soort bedrijf: computerleverancier.
Leveringsprogramma: homecomputers, Intel PC-lijn, Motorola Amigalijn en computer randapparatuur.

ComNet BV

Postbus 204
3350 AE PAPENDRECHT
Telefoon 078-411010
■ Standnr. J6014

Soort bedrijf: Videotexdiensten
Leveringsprogramma: ComNet is telecommunicatie met plezier. ComNet heeft zo'n 40.000 leden. Het lidmaatschap is gratis. Het gebruik van ComNet, dat via regionale inbelpunten bereikbaar is, heeft als basistarief 18 cent/minuut. ComNet biedt drie typen diensten:

- Informatie raadplegen:
  de uitgebreide database met leuke en nuttige informatie over computers, financiën, fiscus, juridisch, gezondheid en ontspanning.
- Teleshoppen:
  tegen lage prijzen kunt u via ComNet bestellingen opgeven voor computerbenodigdheden, CD's en boeken.
- Elektronische conversatie:
  de leden sturen elkaar berichten via telepost en spreken elkaar online via het beeldscherm.

ComNet organiseert regelmatig elektronische debatten tussen haar leden en bekende persoonlijkheden.

Compricon Nederland

Eijkmanstraat 7
5707 EJ HELMOND
Telefoon 04920-33044
■ Standnr. M5030, M6031

Soort bedrijf: handelsonderneming
Leveringsprogramma: computerkabels, dataswitches, Telecomprodukten, connectoren, adapters, printerbuffers.

Computer Cash & Carry Nederland BV

Ploegweg 4
5232 BS DEN BOSCH
■ Standnr. M171, M175, M179, M183

Computer Collectief

Amstel 312
1017 AP AMSTERDAM
■ Standnr. M107, M111, M115, M119, M121, M123, M127, M131, M135, M139

Computer Market Automation BV

Veerpolder 11B
2361 KX WARMOND
Telefoon 01711-12246
■ Standnr. M5066, M5068, M6067

Soort bedrijf: groothandel, tevens verkoop aan particulieren en eindgebruikers. Leveringsprogramma: in- en verkoop van restpartijen computers en

randapparatuur. In- en verkoop van gebruikte IBM PC's en AT's.

Computershop Delft

Binnenwatersloot 32-34
2611 BK DELFT
Telefoon 015-136989
■ Standnr. M165

Soort bedrijf: detaillist. Leveringsprogramma: Qualified Tulip-dealer. Tevens specialist in printerverkoop voor de laagst mogelijke prijzen van de volgende merken: Brother, Epson, NEC, Star, en Hewlett Packard. Van alle genoemde artikelen heeft Computershop Delft op de HCC Dagen zeer speciale aanbiedingen.

Computershop Utecht

St. Jacobstraat 273-275
3511 BP UTRECHT
Telefoon 030-334030
■ Standnr. M354, M358

Soort bedrijf: detaillist en importeur
Leveringsprogramma: software en hardware voor PC's, Atari ST en PC, Commodore 64 en Amiga.

Comsat

Postbus 36
6881 ST VELP
■ Standnr. M195

Courbois Software

Fazantlaan 61-63
6641 XW BEUNINGEN
Telefoon 08897-72546
■ Standnr. M432, M434, M438

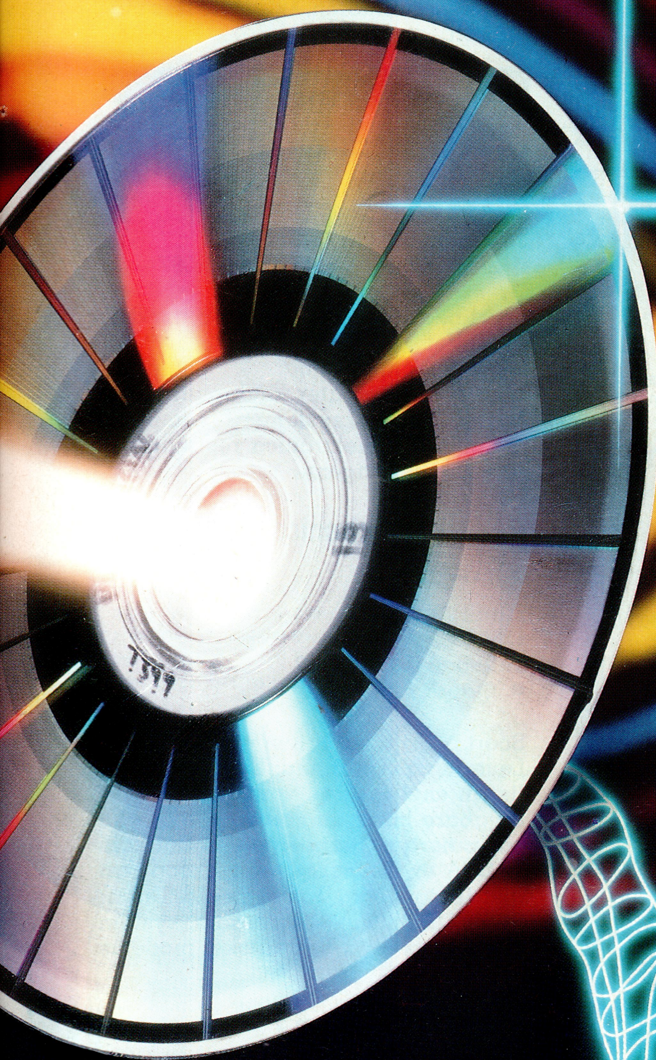
Soort bedrijf: detaillist, softwarehuis
Leveringsprogramma: diskettes, software voor Amiga, Atari, Commodore 16, 64 en 128, MSX. Opbergsystemen, joysticks, diskdrives, etiketten, geheugens, hoezen, public domain software.

Crazy Hans

Jonker Fransstraat 107
ROTTERDAM
Telefoon 010-4046193
■ Standnr. M1082, M1086, M1090, M1094, M2087, M2091

Soort bedrijf: detaillist. Leveringsprogramma: computers, printers, monitoren, accessoires, joysticks, diskettes, diskette opbergsystemen.

WIJ KENNEN DE MARKT
WIJ KIEZEN DE BESTE



NASHUA COMPUTER MEDIA BIJ TM DATA



worden bereikt. Het produkt (dan nog halffabrikaat) dat niet aan die optimale eisen voldoet, wordt automatisch uitgeselecteerd. Aldus is elk eindprodukt absoluut perfect. En perfectie is wat u nodig heeft.

Zo'n producent hoort van nature bij TM Data. Want TM Data kent de markt en kiest de beste. Nashua dus.

Nashua:
- volledig assortiment van alle computer media
- rode herkenbare diskettes voor AT's
- unieke 20 en 50 stuks diskette verpakkingen
- rechtstreekse import (dus scherpe prijzen)
- perfecte produkten.

TM Data kent de markt en kiest de beste. Op elk gebied van computer software en hardware.
TM Data, we know how.

THE EDP CONNOISSEUR



produkten • Computer supplies • Technische service

TM Data
A-line technologies international group
TM Data Nederland 02159-46814.

D

Dahedi Cad Systems

Emmaweg 19
3603 AK MAARSSEN
Telefoon 03465-70704
■ Standnr. J3040

Soort bedrijf: fabrikant/verkoopkantoor
Leveringsprogramma: snijplatter systeem, computers, camera's, software, scanner, totaal snijoplossing voor reclamewereld.

Data Prog Nederland BV

Gasthuisstraat 1
4001 BD TIEL
Telefoon 03440-20104
■ Standnr. M 387, M 391

Doel van het bedrijf: het verkopen van soft- en hardware, om zoveel mogelijk winst te maken. Het maken van winst door zoveel mogelijk PC's te verkopen. Het geven van onderwijs.
Produkten van het bedrijf: softwarepakketten. Diensten van het bedrijf: het verlenen van service. Werkzaamheden van het bedrijf: het produceren van softwarepakketten, repareren van PC's en de hardware daarvan. Omvang van het bedrijf: midden bedrijf.

DATA Skip

Oosthaven 58
2801 PE GOUDA
Telefoon 01820-20581
■ Standnr. M3082

Soort bedrijf: importeur, detaillist
Leveringsprogramma: Cambridge Z88 portable compute, multifaces, Philips, Atari, Z88, software, satellietschotels: Amstrad en Cambridge Satelite

De Stofhoezen Specialist

■ Standnr. M5046, 6043

Distec Electronics BV

Wegastraat 77
2516 AN DEN HAAG
Telefoon: 070-821414
■ Standnr. M7030, M7034, M7038, M7042

Leveringsprogramma: Taxan monitoren, o.a. VGA, FGA, CGA, MDA, Hercules. Canon disk drives, o.a. 1,44 Mb, 3,5", 1,2 Mb, 5,25". Miniscribe harddisks, o.a. van 40 Mb tot 300 Mb. Kalok harddisks, o.a. 20 en 30 Mb. Charly systemen, o.a. XT, AT, 386, 386 SX. Bullet mainboards, o.a. 286E, 286+, 286, 386SX, 386. Totaal assortiment kabels, o.a. printerkabel 5 meter. Genders, o.a. quick port tester. Kasten met power supply. Tower kasten met power supply, o.a. minitower. IBM compatible add on cards, o.a. multi i/o en memory boards. Schakel boxen, o.a. Centronics en serieel. Keyboards, o.a. 101 key keyboards. Uninterreptible power supply's, o.a. 1000 Watt. Printerbuffers, zowel serieel als parallel. Muizen, o.a. Genius, joysticks IBM compatible. HP produkten. Digitizers, tapestreamers Colorado, Ethernet produkten, Arcnet produkten, Xenix S.C.O., Novell. Netwerk bekabeling en Koreo systemen.

Divo, Uitgeverij

M. Gijzenburg 14
2907 HG CAPELLE A/D IJSSEL
Telefoon 010-4587640
■ Standnr. M4070, M4074

Soort bedrijf: uitgever.
Leveringsprogramma: Start, tijdschrift voor Atari ST gebruikers, Amiga Magazine, tijdschrift voor Atari ST en Commodore Amiga

DMA Automatiseringstechniek

Stationsweg 107
6711 PN EDE
Telefoon 08380-50630/14873
■ Standnr. M5067, J2050

Soort bedrijf: importeur, distributeur
Leveringsprogramma: IPC 12 Mhz 286 AT, IPC 16 Mhz 286 AT, IPC 16 Mhz 386 SX, IPC 20 Mhz 386, IPC 25 Mhz 386 (fileserver), IPC 33 Mhz 386 (fileserver), IPC Point-of-Sale terminals (elektronische kassa's), IPC VGA monitoren, IPC EGA monitoren, IPC Hercules monitoren.

E

Eijlander Electronics BV

Schaapsweg 57
6713 BB EDE
Telefoon: 08380-17548
■ Standnr. M1079, M1083, M1087

Soort bedrijf: importeur, groothandel, detaillist
Leveringsprogramma: computer hardware, computer randapparatuur, Novell netwerksystemen, computer restpartijen, elektronica restpartijen, satellietontvangers.

E.I.S.A. (Electronica Import Service)

Zijtak 32
1251 RS LAREN
Telefoon 02153-17017
■ Standnr. M 194

Soort bedrijf: importeur/groothandel
Leveringsprogramma: Eisa is specialist in snel leveren van moeilijk verkrijgbare hard- en software voor alle computertypes, via eigen organisatie in USA en Taiwan. Ook verkoop aan distributors van bijvoorbeeld Dram, Sipps, Simms, co-processors, system & video boards, harddisks, modems etc.

Elektronica Land BV

P. de Kroonstraat 20
5211 SP DEN BOSCH
■ Standnr. M1023, M1027, M1031

Elektuur BV Uitgeversmaatschappij



Bourgognestraat 13
6191 HX BEEK (L.)
Telefoon: 04490-89444
■ Standnr. M1038, M1042, M1046, M2043

Soort bedrijf: uitgeversmaatschappij
Leveringsprogramma: uitgever van elektronica-boeken, tijdschriften Elektuur en Elex, specials. Prints voor zelfbouwprojecten.

English Computer Shop

Willem Ogierplein 2
2000 ANTWERPEN (BELGIË)
■ Standnr. M255, M259, M263

Escodata

Shetlands 36
3524 ED UTRECHT
Telefoon 030-898358
■ Standnr. M258

Soort bedrijf: softwarehuis.
Leveringsprogramma: WP-MAIL 2.0 voor perfect adressenbeheer, verzorgt al uw etiketten, enveloppen en Rolodex-kaarten. Zoeken, sorteren en selecteren op 12 velden. Zeer gebruikersvriendelijk. Nederlandstalig. Discat 2.0, de professionele diskette catalogus, voor de broodnodige administratie van uw bestanden en diskettes. WP-UTILITIES maakt WordPerfect echt gebruikersvriendelijk door popup menu's.

Euro Electronic Rent Benelux B.V.

Hogelandseweg 60
6545 AB NIJMEGEN
Telefoon 080-776644
■ Standnr. J5035

Soort bedrijf: verhuur van computers, randapparaten en meet- en registratie apparatuur.
Leveringsprogramma: verhuur van PC's van IBM, HP, Compaq, Apple en Olivetti; mini's van DEC; (grootbeeld) monitoren; presentatie apparatuur; LCD-interfaces en andere randapparatuur. Gespecialiseerd in de verhuur van grotere aantallen voor korte perioden t.b.v. trainingen, congressen en tentoonstellingen. Tevens verhuur van meetapparatuur, o.a. voor netvervuiling.

Europrint, Speciaaldrukkerij BV

Postbus 222
9640 KV VEENDAM
■ Standnr. M468

Eurosoft B.V.

Postbus 287
2300 AG LEIDEN
Telefoon 071-225510
■ Standnr. M4055, M4059, M4063

Soort bedrijf: uitgevers en ontwikkelbureau

H C C D A G E N

Leveringsprogramma: The Games Collection 1
Nieuw: The Games Collection 2
MSX 1 en MSX 2 programma's, MS-DOS programma's, MS-DOS database.

F

Fabron Handelsorganisatie

Gildetrom 7
3905 TB VEENENDAAL
Telefoon 08385-41144
■ Standnr. M3022,M3068,M4067

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: (machine)printerlinten, laser printertoner, diskettes, diskette opbergmiddelen.

Filosoft

Postbus 1353
9701 BJ GRONINGEN
Telefoon 050-137746
■ Standnr. M5038, M5042

Soort bedrijf: uitgever van computer software

Leveringsprogramma: Nederlandstalige software voor serieuze toepassingen, o.a. voor IBM compatibles en MSX computers. Deze software omvat onder meer de tekstverwerker TASWORD voor PC en MSX, het administratiepakket ARPRO, het grafische pakket Mondriaan alsmede vele andere programma's, zoals de database Masterfile PC, de spreadsheet FCALC en de harddisk-utility DOS Extra Forte.

Frans Hoffschlag Computers BV

Janskerkhof 5
3512 BK UTRECHT
Telefoon 030-313268
■ Standnr. M1035, M1037, M1041, M1045

Soort bedrijf: detaillist, groothandel, importeur.

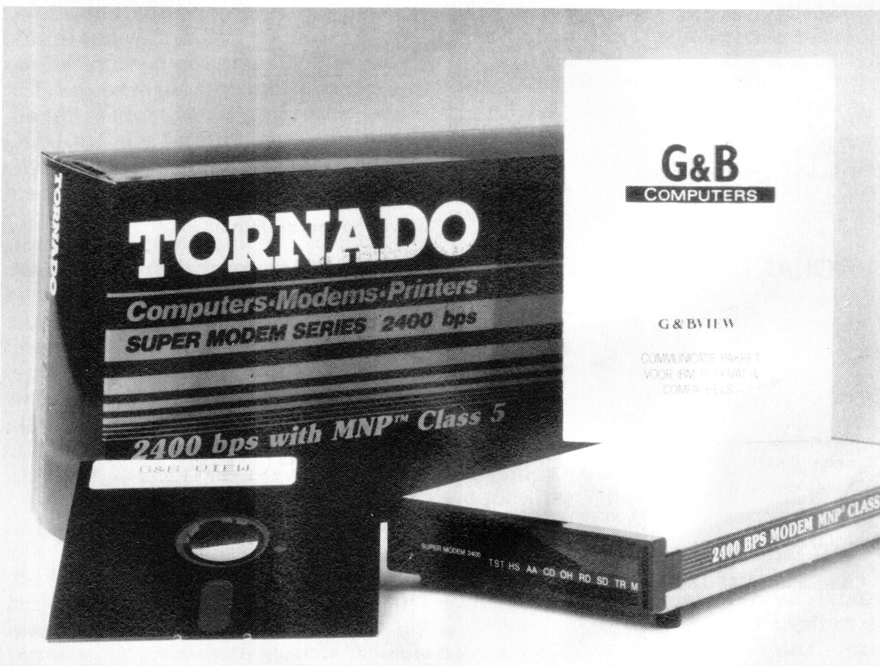
Leveringsprogramma computers: Tulip, Commodore, Laser, Philips, Amstrad. Nieuw: de Hoff PC's XT-AT EN-TOWER 386. Printers: Star, Epson, NEC, Brother, Hewlett-Packard. Laserprinters: Brother, Canon, Hewlett Packard, Epson, Kyocera, Philips. Harddisks: Seagate, Kyocera, Miniscribe. Modems: Geveke GTM 2, 3, 4. Add-on: alle kaarten, drives, EGA, VGA, kaartengeheugen, chips etc. Diskettes: Wit, 3M, Nashua, Philips, SKC. Monitoren: Philips, NEC. Nieuw: Flexi computertafels.

G

G en B Computers B.V.

Hoeksteen 119-129
2132 MX HOOFDDORP
Telefoon 020-865955
■ Standnr. M1010, M1018

Soort bedrijf: Importeur
Leveringsprogramma: Tornado modems, First modems, Witty muizen, Witty joysticks, First harddisk racks, Super VGA kaarten, Puretek VGA kaarten met hardwarezoom



Gamble Systems Dordrecht

Postbus 9124
3301 AC DORDRECHT
Telefoon 078-311402 (na 19.00 uur)
■ Standnr. M3026



Soort bedrijf: software-uitgever
Leveringsprogramma: Gamble maakt de bekende poule pakketten, complete poulespellen, waarmee u zelf een poule organiseert in bedrijf of kantoor. Voor 1990: WK Voetbal Italia '90, Tour de France, Europacup 90/91. Zeer goede recensies in PCM en Panorama. Lovende reacties van de vele gebruikers.

GB Software/Het Goede Boek

Postbus 122
1270 AC HUIZEN
Telefoon 02152-53508
■ Standnr. M3063

Soort bedrijf: uitgever.
Leveringsprogramma: software handleidingen, softwarepakketten: ledenadministratie Member, financiële administratie Fiola, PCKillerboek.

General Electric Fanuc. Aut. Benelux BV

Postbus 7230
4800 GE BREDA
Telefoon 076-783000
■ Standnr. M4043

Soort bedrijf: importeur, distributeur, dealer
Leveringsprogramma: importeur/distributeur van Genicom en Centronics printers, dealer van IBM, Compaq, Toshiba, Zenith, Canon. Systeemhuis voor 3Com en Novell netwerken. Distributeur van Telemagic (verkoop en telemarketing manager systeem).

GEPA Supplies

Postbus 150
6930 AC WESTERVOORT
Fax 085-254500
■ Standnr. M1101

Soort bedrijf: fabrikant
Leveringsprogramma: introductie van een geheel nieuwe lijn van computerstofkappen uit eigen produktie, voor een speciale beursprijs. Leverbaar o.a.: Commodore, Olivetti, IBM-klonen, Atari en nog voor vele andere computermerken. Ook leverbaar zijn mousepads, waaronder ook de zeer gebruikersvriendelijke Flexi-mousepad.

Goris-Meek-It

Binnenwatersloot 18A
2611 BK DELFT
Telefoon 015-130489
■ Standnr. M161, M163
Soort bedrijf: detaillist elektronica.
Leveringsprogramma: Computer accessoires, kabels, etc. Halfgeleiders, IC's, transistoren etc., elektronica componenten, luidsprekers en antennes.

H

Hajo Handelsonderneming

Postbus 257
3850 AG ERMELO
■ Standnr. M126, M227

Hanka Kantoormachines BV

Postbus 367
4900 AJ OOSTERHOUT
■ Standnr. M326, M431, M435

Hermac BV

Eikenlaan 9
3925 VG SCHERPENZEEL
Telefoon 03497-1990
■ Standnr. M4050, M5055

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: XT, AT 286, AT 386 computersystemen, modulair opgebouwde systemen. Uninterupteble power supplies (UPS350 en 550 WATT). VGA kaarten en monitoren. Computerhardware, Star, NEC, Panasonic en OKI printers. Harddisks, controllers en co-processoren.

Hillsoft

Postbus 16
7670 AA VRIEZENVEEN
Telefoon 05498-59599
■ Standnr. M355, M359

Soort bedrijf: software-distributeur
Leveringsprogramma: public domain software voor IBM en compatibles.

HS Computers

Spinveld 25b
4815 HR BREDA
Telefoon 076-210555
■ Standnr. M455, M459

Soort bedrijf: groothandel.
Leveringsprogramma: computers (diverse merken, o.a. Datateam), printers, drives (diverse merken), monitoren (diverse merken) en modems.
eof

I

ICT International BV

Postbus 286
5240 AG ROSMALEN
■ Standnr. M 166, M 168

IHM Productions

De Weid 18
1991 ET VELSERBROEK
Telefoon 023-383323
■ Standnr. M 267

Soort bedrijf: ontwikkelaar/importeur
Leveringsprogramma: ontwikkelen interactieve hyper medio systemen, daarnaast importeur van MacPlus en PC Plus en uitgever Macintosh Bibl. Vervaardiging van video presentaties en ondersteuning c.q. cursus. Hyper Card, Plus, Macromind Director en andere interactieve software.

IMC Data Systems BV

Postbus 1189
1500 AD ZAANDAM
■ Standnr. J1045, M3086, M3090

Info Data Computers

Postbus 97
3800 AB AMERSFOORT
■ Standnr. I3050, 4054, 4058,4062, 4066

J

J & B Computing Services B.V.

Dorpsstraat 26
3941 JM DOORN
Telefoon 03430-16081
■ Standnr. J1023

Soort bedrijf: distributeur
Leveringsprogramma: PCNomad, relationele 4 GL/DBMS, Windows - Popup of cascaderend, krachtige programmeertaal, procedureel en nonprocedureel. Voor eindgebruiker en ontwikkelaar. Referentiële integriteit. Import/Export: Lotus 1-2-3, dBASE 3, DIF, etc. Coöperatieve processing PC, VAX, mainframe. Ook verkrijgbaar voor mainframe en mini.

Jazzy International BV

Zandsteen 16
2132 MR HOOFDORP
Telefoon +(31)2503-21226
Fax +(31)2503-21168
■ Standnr. M191

Soort bedrijf: de handel in en de import en export van goederen in het algemeen, in het bijzonder op het gebied van de office automation. Leveringsprogramma: XT's, AT's, 386's, laptops, modems, printers, supplies en netwerken. Wij geven een vol jaar garantie en volledige support.

JH-Systems

Noordeinde 2-4
1511 AD OOSTZAAN
Telefoon 02984-4940
■ Standnr. M1102, M2101



Computerservice en adviesbureau, tevens leverancier van hardware en software. Dedicated dealer van Epson computers, portables en printers. Overige merken: Xeom, Brother, Canon. Software: WordPerfect, Cardbox-Plus, Fastwire. Eigen technische dienst met snelle service. Onderhoudscontracten. Aanbiedingen: inruil- en demo-apparatuur tegen speciale prijzen.

Joritel

telecommunicatie- en telematicaprodukten
Van Humboldstraat 6
3514 GP UTRECHT
Telefoon 030-711144
■ Standnr. M2058



Soort bedrijf: ontwikkeling en produktie telecommunicatie produkten.
Leveringsprogramma: 4-Phone low-cost-randapparatuur voor consumenten, bedoeld voor de telefoonaansluiting zoals: tikkentellers voor gesprekskostenregistratie, '4-Phone'-tellers (gesprekskosten voor 4 toestellen), studententellers (gesprekskosten voor 4 toestellen zonder telefooncentrale).

Jotka Computing

Postbus 8183
6710 AD EDE
Telefoon 08380-38731
■ Standnr. J4033

Soort bedrijf: Import en distributie
Leveringsprogramma: hard en software voor Atari ST.

JWC Computers

Laan van Meerdervoort 131A
2517 AW DEN HAAG
■ Standnr. M7056, M7060, M7064, M7068, M7072

K

Kablex BV

J. van der Heydenstraat 28A
2665 JA BLEISWIJK
Telefoon 01892-12445
■ Standnr. J4026

Soort bedrijf: importeur, groothandel
Leveringsprogramma: kabels en snoeren voor audio/video/computer, zwenkarmen, monitorvoeten, printertafels, computerwerkstations, CPU, modems, netwerken. TV/video meubelen en monitor standaards. Audio/video en computer connectors en supplies c.a. en antenne aansluitmateriaal.

KBS - Consultants

Straelseweg 162
5914 AS VENLO
Telefoon 077-515674
■ Standnr. M1078

Soort bedrijf: importeur en maker van applicaties.
Leveringsprogramma: het importeren van software, maken van applicaties met behulp van 4 GL progess onder Unix, VMS en MS-DOS.

Kijk

Ceylonpoort 5-25
2037 AA HAARLEM
Telefoon 023-304304
■ Standnr. J4050

Soort bedrijf: uitgeverij
Leveringsprogramma: Kijk is het populair wetenschappelijk maandblad,



dat zijn lezers informeert over opzienbarende ontwikkelingen binnen de wetenschap en de techniek. Kijk doet dat op een volwassen manier, met een verrassende variëteit aan onderwerpen en altijd in klare taal en heldere beelden. Vooral die unieke combinatie is doorslaggevend voor het enorme succes van het blad Kijk. Kijk is in de winkel te koop voor @f6,30 en kost ƒ 5,75 bij een abonnement. In onze stand in de Julianahal hebben wij een fantastisch aanbod voor geïnteresseerden in het blad KIJK.

Klaasing Electronics B.V.

Beneluxweg 37
4904 SJ OOSTERHOUT
Telefoon 01620-81600
■ Standnr. M1022, M1026, M1030

Soort bedrijf: handelsmaatschappij
Leveringsprogramma: computers en accessoires, voedingen, meetinstrumenten, professionele elektronische componenten, netconditioneringsapparatuur.

Kluwer Technische Boeken BV

Brink 25
7411 BS DEVENTER
Telefoon 05700-33155
■ Standnr. J4040

Soort bedrijf: uitgever
Leveringsprogramma: uitgever van de reeks Kluwer PC boeken, Nederlandstalige handleidingen voor computergebruikers. Voorts leveren wij vele boeken over telematica, nieuwe media, technische automatisering etc.

Koninklijke PBNA BV

Velperbuitensingel 6
6828 CT ARNHEM
Telefoon 085-575911
■ Standnr. J4014.

Soort bedrijf: opleidingsinstituut, uitgeverij.
Leveringsprogramma: schriftelijke en mondelinge opleidingen op het gebied van informatica: uitgaven gericht op de automatiseringsbranche en op de gebruikers ervan. PC-trainingspakketten.

L

Leidse Onderwijs Instellingen

Leidsedreef 2
2352 BA LEIDERDORP
Telefoon 071-451911
■ Standnr. J1050

Soort bedrijf: opleidingsinstituut
Leveringsprogramma: onder de naam CTB (Computer Toepassingen en Besturingssystemen) introduceert de LOI tijdens de HCC-dagen een serie unieke PC-opleidingen. CTB is het resultaat van een samenwerkingsverband tussen de Stichting EXIN, de LOI en vier software producenten: WordPerfect, Microsoft, Ashton Tate en Lotus. De korte praktische cursussen zijn gericht op het leren werken met veel gebruikte software en worden afgesloten met een rijkserkend diploma. Er zijn CTB-examens op twee niveau's: dat van 'gebruiker' en dat van 'specialist'. De LOI start met drie opleidingen voor de examens gebruiker: WordPerfect 5.0, Lotus 1-2-3 2.2 en dBASE IV en een opleiding voor het examen 'specialist': MS-DOS 4.01. Voor dit besturingssysteem wordt geen examen op het niveau 'gebruiker' afgenomen. Bij deze vier zal het zeker niet blijven. Opleidingen en examens voor andere pakketten zijn in voorbereiding.

Overige informatica-opleidingen van de LOI: beroepsopleidingen informatica: Basisdiploma AMBI, vervolgopleidingen AMBI, Praktijkdiploma informatica 1 en 2 (PDI), gebruikersopleidingen informatica, o.a. Kijk op computers en effectief PC-gebruik.

Lemax Company B.V.

R. Kochstraat 2
1171 BE BADHOEVEDORP
Telefoon 02968-94210
Fax 02968-93855
■ Standnr. M 363

Soort bedrijf: importeur en detaillist
Leveringsprogramma: Lemax verkoopt PC-software voor de gevorderde programmeur: compilers, toolkits en software componenten. Libraries voor diverse programmeertalen (Ada, BASIC, C, CLIPPER, dBASE, Fortran, Modula-2, Pascal en Prolog).

Daarnaast heeft Lemax enkele gespecialiseerde rekenpakketten voor de wetenschapper, ingenieur en bedrijfskundige.

L.S. Technologies

Kanaalstraat 56
1975 BG IJMUIDEN
Telefoon 02550-33468
■ Standnr. J4041

Soort bedrijf: importeur, fabrikant
Leveringsprogramma: QNX operating systems. Intellicon Multiport serial adoptors, Corman-X-25, Kimtron-terminals, B.J. Software-Realflex Scada, T.M.I. industrial micro-computers, L.S. Technologies Telex modems, Relay international-message switches.

M

Manudax Nederland BV

Abijstraat 36
5473 AG HEESWIJK-DINTHER
Telefoon 04139-8911
■ Standnr. M279, M275, M170

Soort bedrijf: importeur/distributeur
Leveringsprogramma: computer hard/software en computer randapparatuur. Datacommunicatie, telecommunicatie en Desk Top Publishing. Tot de voor Manudax gevoerde merken behoren o.a.: Xecom, Keytronic, Epson, Compaq, Moniterm, Eizo, NEC, QMS, Canon.

MAP International

Roland Holstlaan 1120
2624 JT DELFT
Telefoon 015-561750
■ Standnr. M3067

Soort bedrijf: microcomputer hardware en software leverancier
Leveringsprogramma: utilities, software en boeken voor IBM-PC. MAP-KADO reeks van geïntegreerde administratie. Software voor midden- en kleinbedrijven (IBM/MS-DOS PC). Meet- en regel interfaces van DAISI Electronics Inc. USA, voor IBM PC-XT, Inclusief driver-software voor Basic, enz. Apple IIe/gs, Apple diskdrives, printers. Meet- en regel Interfaces van DAISI Electronics voor Apple II: AI-13 enz. Noviteiten onder meer: Lab-Tech-Nota-Book, een applicatie generator software voor meet- en regel- en process controle toepassingen, incl. FFT Curve-Fitting en interface naar spreadsheets, voor meet- en regel interfaces van DAISI Electronics Inc. en IBM PC/XT/AT.
Beursaanbieding: MAP-KADO Software van ƒ 3.350,- voor ƒ 355,- incl. BTW (voor MS-DOS PC/PS). IBM-PC boeken, software enz., zeer lage prijzen.

Market Media & Supplies

Postbus 31
8200 AA LELYSTAD
■ Standnr. M270, M274, M282, M375

BRAINS

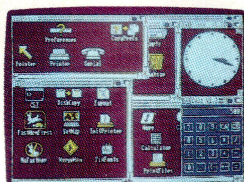
(DE AMIGA 500 VAN COMMODORE).

Slimme scholieren weten wat ze willen: de Amiga 500 van Commodore. Want welke richting je straks ook kiest en welk doel je ook voor ogen hebt, de creatieve Amiga helpt je.

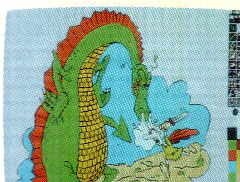
De wereld van de Amiga 500 is even toegankelijk als veelzijdig. Aan de hand van de gebruiksvriendelijke muis en met de Nederlandse handleiding raak je d'r zó in thuis. En ook de prijs is geen drempel: verrassend laag ondanks z'n hoogwaardige professionele mogelijkheden.

Dan z'n veelzijdigheid. De snelle helper die 't studeren thuis en op school vergemakkelijkt. Bij het schrijven, grafisch weergeven, tekenen en ook componeren (stereo geluidsweergave met CD-kwaliteit). De alleskunner die met de audiovisuele componenten beeld, kleur, beweging en geluid eindeloos kan spelen en variëren op het hoge resolutie kleurenscherm 1084 S. Maar die zeker niet minder creatief is in zakelijk gebruik: ook wat dat betreft beschikt de Amiga 500 over uitgebreide software-mogelijkheden.

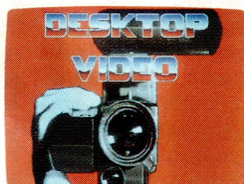
De Amiga 500 'spreekt' overigens verschillende computertalen en kan 'praten' met andere computers. Kan worden gekoppeld aan allerlei randapparatuur en is daarbij multitasking; met behulp van overzichtelijke windows kun je 'm meerdere taken tegelijk laten uitvoeren, iets wat maar weinig besturingssystemen waarmaken. Hij laat zich verder eenvoudig uitbouwen. Zo is-ie uit te breiden met een externe 20 Mb harddisk en desgewenst zowel op MS/DOS niveau als met Commodore 64 software te gebruiken.



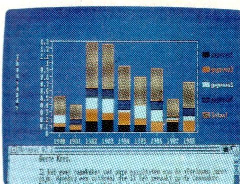
'T GEBEURT ALLEMAAL OP DE KLEURENMONITOR 1084 S...



SCHRIJVEN... GRAFISCH WEERGEVEN... TEKENEN...



ANIMATIE... MIXEN BEELD EN GELUID...



MAAR OOK ALLERLEI ZAKELIJKE TOEPASSINGEN.

Ontdek de wereld van de Amiga. Bij de dichtstbijzijnde Commodore dealer. Of via de bon of de Commodore Servicelijn: 020-842495. Wie weet behoor ook jij straks tot de steeds groter wordende Club van Amiga-enthousiasten, waarvan je bij aanschaf automatisch lid wordt. De Amiga 500 is een volwaardige computer met brains!

Ik wil meer weten over de Amiga 500 van Commodore en wat je er mee kunt.

Naam ______________ Geb.dat. ______________ M/V

Straat ______________

Postcode/Plaats ______________

Tel.nr. ______________

Stuur deze bon op naar Commodore B.V., Antw.nr. 15066, 1000 PW Amsterdam. HCC 8/

AMIGA. ONLY COMMODORE MAKES IT POSSIBLE.



Marveld Computing

Berkenlaan 57
6581 PM MALDEN
■ Standnr. M399

Mega World computerwinkels

Postbus 373
4130 EJ VIANEN
■ Standnr. M6022, M6026, M6030, M6034, M7027, M7031

Meqtrade

Groot Hertoginnelaan 105
2517 EE DEN HAAG
■ Standnr. M390

MF Computer Supplies

Rompertpark 39
5233 RJ DEN BOSCH
■ Standnr. M1011, M1015, M1019

Micro City BV

Albertdonk 14
4707 XZ ROOSENDAAL
■ Standnr. M222, M224, M325, M327

Micro Import Nedederland Data-Systems

Bruggestraat 42
3841 CP HARDERWIJK
Telefoon 03410-19999
■ Standnr. M5022

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: computers en alle computersupplies.

Micro-Image

Postbus 286
4130 EG VIANEN
■ Standnr. M3062, M3066

Microsoft BV

Postbus 364
2130 AJ HOOFDDORP
■ Standnr. M3038, M3042

Minicom - PC

Verdronkenoord 34
1811 BE ALKMAAR
■ Standnr. M338

Mital Software

Hilversumpad 19
1324 SL ALMERE
Telefoon 03240-45312
■ Standnr. M150

Soort bedrijf: uitgeverij
Leveringsprogramma: Mital Software voor PC/MS-DOS en Apple Macintosh, o.a. op gebieden als astrologie, I Ching, numerologie, kruiden en planten, bloemenremedies, kleurentest, grafologie, tarot en bioritmiek. Speciale beursaanbieding: bij aankoop van min. ƒ 200,- aan Mital software 1 gratis programma naar keuze.

Micro Totaal

Elisabethhof 23
2353 EW LEIDERDORP
■ Standnr. M190

Modelec BV

Postbus 181
6710 BD EDE
Telefoon 08380-36262
■ Standnr. M2010, M2014, M2018, M3015

Soort bedrijf: importeur

Leveringsprogramma: ALFATRON multi functionele schakelaars, DATEX netwerksystemen, DUAL Comp. randapparatuur en accessoires, FORESIGHTERS computerkabels, HULL printershares, KEYDEX auto. dataschakelaars, KHI personal computers/add on kaarten, PRIMAX interface schakelaars en accesoires, TESSA noodstroomvoorzieningen en WESTERMO korte afstands modems/interface converters.

Modem Media Holland

Keienbergweg 31
1101 EX AMSTERDAM
Telefoon 020-914171
■ Standnr. M1071

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: Smartluik modems en faxkaarten.

Multistock BV

Paardeweide 5b
4824 EH BREDA
Telefoon 076-419784
■ Standnr. M4010

Soort bedrijf: handelmaatschappij.
Leveringsprogramma: Verrijdbaar computermeubilair, computerlokalen komplete montage en aanleg van kabelgoten voor data- en voedingskabels.

N

Ned. Systems Automatiserings Adviesbureau

Postbus 44040
3006 HA ROTTERDAM
Telefoon 010-4528004
■ Standnr. M4001

Soort bedrijf: automatiserings adviesbureau
Leveringsprogramma: Document: programma voor expediteur etc. Fax: fax beheersysteem. Complogo: firmanaam/logo beeldvullend. Hulpdisk 1-3: tips & trucs voor de PC. I/O kaart voor PC-XT/AT, 32 lijnen etc. Gekleurde diskettes: 5,25" en 3,5", joysticks, muizen, handleidingen etc. Bedrukte kettingformulieren, stickers, brancheprogrammatuur, procesbesturingen.

Niamco BV

Neuhuyskade 94
2596 XM DEN HAAG
Telefoon 070-143514
■ Standnr. M7050

Leveringsprogramma: computer en video hard- en software, randapparatuur en supplies. Connectivity specialist, exclusief distributeur van Authorware Professional.

NOVI

Bisonspoor 2016
3605 LB MAARSSEN
Telefoon 03465-60744
■ Standnr. J3032

Soort bedrijf: opleidingsinstituut
Leveringsprogramma: diplomagerichte opleidingen, waaronder alle AMBI- en PDI-opleidingen. Functiegerichte praktijkopleidingen, zoals de opleidingen Systeembeheerder Kleinere Systemen en Vierde Generatie Software Bouwer. Bijscholingsopleidingen in de vorm van conferenties en workshops. NOVI-PROJEKT: informatica voor management en gebruiker.

Nebo

Hordijk 145
3079 DE ROTTERDAM
Telefoon 010-4831518
■ Standnr. M5054

Leveringsprogramma: PC Philips, P2000. Printers: Seikosha. Drives: NEC, TEAC 1.2Mb 1.44 Mb. MSX drive 720 Kb voor nog geen ƒ 180,- inclusief BTW. Uitbreidingen en scholennetwerk P2000. Alles met 1 jaar garantie.

O

O & S Educatieve Computer Systemen

Postbus 1032
1270 BA HUIZEN
Telefoon 02152-51118
■ Standnr. M5026

Soort bedrijf: importeur (en rechtstreekse verkoop).

Leveringsprogramma: computermeubilair.

Online Teleshop

Floresstraat 5
8022 AD ZWOLLE
Telefoon 038-547135
■ Standnr. J1031

Soort bedrijf: Teleshop
Leveringsprogramma: audio apparatuur, video apparatuur, computers, software en randapparatuur, fotocamera's, auto accessoires en tele-veiling.

Opus Supplies

Prins Hendrikstraat 6a
2411 CT BODEGRAVEN
Telefoon 01726-11466 of 1720-73541
■ Standnr. M350, M3046, M3070

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: diskettes, datacartridges en diskettedozen tegen de scherpste prijzen in Nederland.

P

P & T Electronics International BV

Postbus 329
2900 AH CAPELLE A/D IJSSEL
Telefoon 010-4501444
■ Standnr. M1070, M1074

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: periferie: cartridges, tapestreamers, 3.5, 5.25 en 8 inch winchesters, controllers, 5.25 en 12 inch worm-drives, CD-ROM syst., printers, floppy-drives, LCD's, HR-monitoren, image scanners, draadloze digitizer tablets, laser en dot-matrix printers, plotters, diskette duplicators en certifiers, noodstroomvoorzieningen, lokale netwerken.
Componenten: elektr. componenten, ASIC's, geheugenmodules, programmers, UV-wissers, lineaire en geschakelde voedingen, DC/DC en AC/DC converters, monitoren.

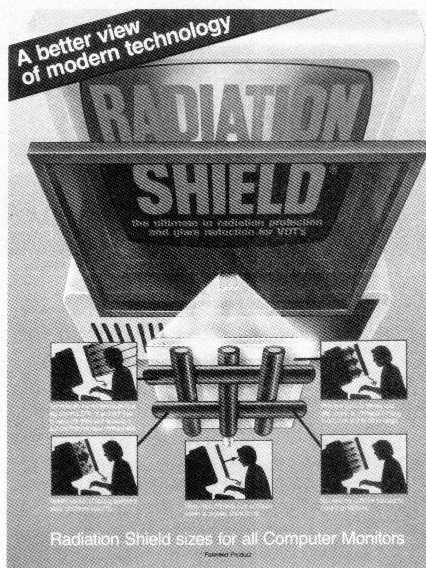
PC-Oké BV

Utrechtsestraat 30
1017 VN AMSTERDAM
Telefoon 020-232704
■ Standnr. M 110, M 114, M 118, M 122, M 215, M 219

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: PC's, XT's, AT's, printers, monitors, add-onn's, diskdrives, harddisks en controllers op TBM compatible gebied.

Periphlex Nederland B.V.

Postbus 265
1420 AG UITHOORN
Telefoon 02975-68533
■ Standnr. M2015



Soort bedrijf: import en verkoop van stralingsfilters voor computerbeeldschermen.
Leveringsprogramma: anti reflectie filters, anti statische elektriciteitsfilters en anti elektro magnetische straling filters (bijvoorbeeld röntgen- en UV straling).

Personal Computer Magazine

Rijnsburgstraat 11
1059 AT AMSTERDAM
Telefoon 020-5102272
■ Standnr. J5027

Soort bedrijf: uitgeverij
Leveringsprogramma: computertijdschriften

Philips Nederland

Postbus 90050
5600 PB EINDHOVEN
■ Standnr. J2032

Postbank NV

Haarlemmerweg 506/512
1014 BL AMSTERDAM
Telefoon 020-5849111
■ Standnr. J5014

Soort bedrijf: bankaire dienstverlening, met name thuisbankieren d.m.v. 'Girotel'.

Leveringsprogramma: Girotel, het elektronisch bankiersysteem voor zowel zakelijk als particulier gebruik. Er zijn al 17.000 girorekeninghouders die hun bankzaken via de PC regelen. Op de beurs worden er demonstraties gegeven, er kunnen technische vragen worden gesteld en er is een spectaculair beursaanbod.

Prins (TH Boekhandel Prins)

Binnenwatersloot 30
2611 BK DELFT
Telefoon 015-131551
■ Standnr. M167

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: de grootste en goedkoopste speciaalzaak in Nederland op het gebied van rekenmachines en pocketcomputers (meer dan 200 modellen uit voorraad leverbaar). Tevens gespecialiseerd in computerboeken, techn. tekenmateriaal schrijfmachines en computersupplies zoals: printerlinten, diskettes, diskettebakken, printerpapier en overige accessoires. Beursaanbiedingen in: diskettes, diskettebakken, printerlinten en rekenmachines.

Programming Systems

Postbus 142
1440 AC PURMEREND
Telefoon 02990-35418/32132
■ Standnr. M2068

Soort bedrijf: importeur/systeemhuis

POSTBANK

HOOFDINDEX

1 Saldo-overzicht en laatste mutaties
2 Rekeningoverzicht

3 Overschrijven
4 Overschrijven via adresboek
5 Overige betaalfunkties

6 Sparen, Lenen, Hypotheken, Reispakket

7 Nieuws en informatie
8 Faciliteiten

computercollectief

microcomputer tijdschriften boeken en software

```
****************************************
* onze nieuwe WINTER '89 catalogus     *
* komt uit op 24 november. Haal hem    *
* af op stand 107/111/115/119/121/     *
* 123/127/131/135/139 in de Magriet-   *
* Hal, Jaarbeurs, Utrecht, 24&25 Nov.  *
****************************************
```

COMPUTERBOEKEN Top 30 November 1989

Werken met WordPerfect 5 (Boeke) 69
*PC Tools DeLuxe 5 - voor 5.5 (deJong) 45
Basishandleiding WordPerfect 5.0 15
Hintbook Leisure Suit Larry II 20
PC Tools en PC Tools DeLuxe 4.21 .. 29,50
Hintbook Police Quest II 20
WordPerfect 5.0 Begin en Naslag NL 9,90
Programming in Clipper, 2nd ed 89
Upgrading to 1-2-3 Release 3 45
Using 1-2-3 Release 3 (QUE) 69

*Basishandleiding dBASE III+ & IV 15
Basishandleiding Lotus 1-2-3 15
*Werken met WordPerfect 5 deel 1+2 . 99,50
Het Complete dBASE IV Boek 99
Clipper Programming Guide (Spence) .. 79
Programmeercursus dBASE III Plus 68
Werken met PC-Write, File, Calc 68
dBASE III Plus Handboek (Chou) 78
Werken met Dynamic Publisher 79
Starten met MS-DOS/PC-DOS (Boeke) . 32,50

The C Programming Language, 2/E 89
Werken met WordPerfect 7e druk, 4.2 . 69
Hintbook King's Quest IV 20
Werken met Lotus 1-2-3 78
Werken met dBASE III Plus 49
*Turbo Pascal 5.5: Complete Reference 79
*Programmeren in QuickBASIC 4 78
*Grote MS-Flightsimulator 3.0 Boek . 49,90
*dBASE IV + SQL: commando's 9,90
*Werken met Clipper 89

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

DOS, OS/2, UNIX
*Writing OS/2 Device Drivers ... 69
*Official DESQview Sourcebook ... 59
*X/Window Systems: Progr w Xt .. 89
Software Tools for OS/2 - DLL 65

Programmeertalen
*Microsoft QuickBASIC vers. 4.5 65
QuickBASIC Advanced Progr Tools 69
*Turbo BASIC Progr Techniques .. 59
Using C++ 75
Fractal Programming in C 69
Mastering QuickC 2.0 69
*C: Complete Reference, 2nd Ed. 89
*Turbo Pascal 5.5 Disk Tutor .. 119
Werken met Turbo Pascal 5.5 ... 79

Amiga, Macintosh, ST
AmigaDOS Reference Guide, 3rd. 65
Macintosh Bible - nederlands .. 75
Best of MacTutor - vol 4 89
WriteNow - Right Now! 55
SuperCard Handbook 69
Programmeren in ST GfA BASIC 64,50
*Grote Calamus Boek 39,90

PC
System BIOS for PC/XT/AT...... 79
Handboek IBM-PC Programmeurs 89,50
*Het grote AT-Boek 79,90
*Power Graphics Programming .. 69
Microsoft Mouse Prog Ref +disk 89

CAD
*AutoCAD for Architects & Eng... 79
*AutoCAD advanced techniques ... 89
Using Generic CADD 65

Databases, Spreadsheets
*dBASE IV User's Desktop Compan. 79
Inleiding tot dBASE IV 59
*Basishandleiding dBASE III+/IV 15
*Werken met Quattro 78
*Working with ORACLE 6.0 65
Werken met EXCEL MS-DOS 69
*Using 1-2-3 Release 2.2 69

WordProcessors, DTP
*Werken met WordPerfect 5, Speciale Editie: Deel 1 + 2 samen .. 99,50
*Werken met WordPerfect 5 deel 2 45
WordPerfect 5.0 en Library 2 69,50
Werken met Ventura 2.0 69
Ventura Publisher Handboek . 79,50

Graphics, Utilities, diversen
Het Novel NetWare Handboek . 59,50
The ABC's of Novell NetWare ... 65
*PC Tools DeLuxe 5.5 Quick Ref. 23
*PC Tools DeLuxe 5.5 inc 5.1 ... 45
*Inside Xerox Presents 65
*Inside Micrografx Designer 65
*688 Attack Sub Survival Guide . 20
Falcon Air Combat guide 49
*Realistic Commercial Flying ... 45

N I E U W B I N N E N G E K O M E N S O F T W A R E (inclusief BTW)

Amiga
Digipaint III 249
DeLuxe Paint III 289
ARexx 139
*Music-X 759
*X-CAD Professional .. 1299
*B.A.D. disk optimizer 319
*UltraCard 139
The Dominator 79
F16 Combat Pilot 95
*Fiendish Freddy 89
Outrun 39
Populous 95
*Rick Dangerous 89
RVF Honda 95
*Shadow of the Beast .. 129
SimCity 125
*Swords of twilight ... 89
*Xenon2: Megablast 89

Atari ST
Mark Williams C 3.0.9. 459
Balance of Power 1990 95
Crazy Cars II 79
F16 Combat Pilot 95
*Manhunter 2 San Franc. 109
Populous 95
RVF Honda 95
STOS Compiler 79
Xenon2: Megablast 89

Mac
DeLuxe Music 2.5 329
PC MacTerm 269

PC SOFTWARE TOP 30
PC TOOLS DeLuxe 5.5 .. 329
ChessMaster 2100 95
Scenery Disk W Europe 59
Tracon -air tr control 139
Leisure Suit Larry II 129
King's Quest III Pack 129
*688 Attack Sub 115
*C/Database Toolchest . 79
Grand Prix Circuit ... 89
Norton Utilities Adv 389

Procomm Plus (3.5+5"). 269
Test Drive II the duel 95
Space Quest III 129
Tasword PC 149
King's Quest IV 135
F19 Stealth Fighter .. 149
QEMM-386 4.2 169
*Sargon IV 139
Fontasy 3 330
IFL for Flightsimulator 95

*Life & Death 115
Manhunter New York ... 115
Lombard RAC Rally 95
Falcon AT 169
Out Run 95
Leisure Suit Larry ... 89
Flightsimulator 3.0 .. 149
QuickBASIC 4.5 299
*PC Paintbrush IV 279
*Turbo EMS 299

PC toepassingen:
Corel DRAW! 1.1 USA .. 1595
dBASE STATS 999
DBMS/Copy Plus 899
*DeLuxePaint II Enhanced 359
Finesse 2.0 DTP 695
Fontmax for WP 5.0 ... 379
Russian, Hebrew, Greek etc
Lotus 1-2-3 Rel 2.2 .. 1499
Lucid 3-D version 2.0 299
MemoryMate 179
Music Studio 3.0 219
R&R Code Generator ... 449
Reflex 2.0 689
Software Bridge 4.0 .. 399
The SoftKICKER 1.22 .. 299
Straley's Clipper Toolk 599
TrackGenie 2.0 309
VP-Expert - version 2 . 649

PC utilities:
*Backup Pro 249
Desk-Link 2.21 489
DESQview 386 (inc QEMM) 499
EasyFlow 6.0 495
Flash 6.0 cache 199
Lap-Link III 379
Norton Advanced 4.5 ... 389
PC Anywhere III 369
Print Q 4.0 429
SoftSafe 299
Super PC-Kwik Power Pak 349
VP Toolbox 3.0 advanced 429
*V-Analyst 354

PC programmeertalen:
PCYACC 2.0 Profess. .. 1299
ASMtool 1.32 319
RTLink 750
QuickBASIC 4.5 299
db/LIB for QuickBASIC 399
QuickC 2.0 299
QuickC + QuickAssembler 599
Turbo C 2.0 429
Turbo C 2.0 PRO 679
Topspeed Modula-2 OS/2 599
Topspeed B-Tree Toolkit 299
*Zortech C++ 2.0 599
Utah COBOL version 5 . 199
QuickPascal Microsoft. 299
Turbo Pascal 5.5 435
Turbo Pascal 5.5 PRO . 679
Smalltalk/V 299

PC games:
Beyond the Black Hole . 115
*Bridgeplayer 2150 119
*Carrier Command 129
Gin and Cribbage King 115
F15 Strike Eagle II ... 129
Ferrari Formula I 89
Fiendish Freddy PC 129
*Manhunter 2 - San Fran. 129
MicroProse Soccer 89
*Neuromancer 89
*Oil Imperium 89
Sword of Aragon 115
Tracon Sector Disk 59
Zak McKracken 95

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10 en 5 (maandag gesloten)
alle prijzen zijn inclusief BTW - verzendkosten f 6,- per bestelling

Amstel 312 (t.o. Carré) | 1017 AP Amsterdam | Fax (020) 226668 | Postbank 4475158 | NMB 697915646

TIJDENS DE HCC DAGEN WEER VELE STUNT-AANBIEDINGEN IN DE 2 MEESTE RECHTSE KRAMEN: Tijdschriften 5 voor f 10, Boeken vanaf f 5,-, Software vanaf f 10,-

dealer aanvragen welkom

Leveringsprogramma: FoxGraph-2 en 3-0 grafieken voor dBase/Clipper. Grasp animaties/presentaties. Jack 2 kaartenbak, Nutshell-relationele kaartenbak, (computer)boeken, Top-Basis boekhouding voor MKB, Top Info relatiebeheer, Topleden Ledenadministratie, B-Tree Filer database voor Pascal programmeurs.

Projecta BV

Postbus 191
6000 AD WEERT
Telefoon 04950-35118
■ Standnr. J2037



Soort bedrijf: fabrikant
Leveringsprogramma: computer- en printermeubilair.

P.S.G. Computing

Bieslookstraat 31
9731 HH GRONINGEN
Telefoon 050-424287
■ Standnr. M186

Soort bedrijf: softwarehouse
Leveringsprogramma: het vervaardigen van PC software op maat. Program Support R.P.G. II (Sys. 34 en 36) S3.

R

Rabbit Systems

Overmaat 48
6831 AJ ARNHEM
■ Standnr. M330, M334

R.D.S. Electronics

Haydnstraat 22 A+B
3816 XH AMERSFOORT
Telefoon 033-729500
■ Standnr. M5000

Soort bedrijf: detaillist en groothandel
Leveringsprogramma: computer- en hobby elektronica 'van chips tot en met mainframes'.

Redpoint Computers BV

J. van Oldenbarneveltlaan 52
3705 HH ZEIST
Telefoon 03404-50880
■ Standnr. M6038, M6042, M6044, M6046, M7043

Leveringsprogramma: nieuwe en gebruikte PC's, XT's en AT's, printers, harddisk drives, floppydisk drives, uitbreidingskaarten etc. Tevens partijen, overstock, incourant etc. Ook verkoop defecte componenten aan de hobbyist.

REM Software Hardware Educatie

Corn. Anthoniszstraat 23
1071 VP AMSTERDAM
Telefoon 020-750438/750837
■ Standnr. M5027, M5031

Soort bedrijf: systeemhuis

Leveringsprogramma: software, hardware en cursussen op maat. Standaardpakketten: Buromanager (een zeer gebruiksvriendelijke programmagenerator, ƒ 495,-) Huismanager (voor PC privé gebruik, ƒ 95,-), TD-Beheer, Assu (assurantiën), Score (boekhouding), Schoolmanager (onderwijsadministratiesysteem). IBM compatibles (o.a. Tandon, Laser), randapparatuur, Novell-netwerken (incl. installatie), cursussen

Remix Automation

Postbus 48
2640 AA PIJNACKER
Telefoon 01736-4242
Fax: 01736-8111
■ Standnr. M187

Soort bedrijf: importeur, distributeur, detaillist
Leveringsprogramma: MS-DOS hard- en software. Maar opmerkelijke en onopgemerkte noviteiten op MS-DOS gebied zijn ons specialisme. Tijdens de HCC-dagen alle noviteiten met beurskorting. O.a. nieuw in 1989: HORIZON formulierenontwerp. NEWSPACE-harddisk, 50% groter. dBOOST-dbase tot 65% sneller. STARPAC-3.5' harddisk removable. COMx-2 PC link.RE-Flow-windows charts. Op de beurs nieuwe spectaculaire produkten.

Repair

■ Standnr. M370, M374, M378, M382, M475, M479

RME BV

Postbus 1035
1300 BA ALMERE
■ Standnr. M5034

Rock Bottom Computer Discount BV

Kon. Julianalaan 72
2274 JL VOORBURG
■ Standnr. M462, M466

R.S.P. Software BV

Postbus 1045
3300 BA DORDRECHT
Telefoon 078-313843
■ Standnr. M294

Soort bedrijf: producent en verkooporganisatie van software
Leveringsprogramma: enorm assortiment software, levering van meer dan duizend verschillende pakketten uit binnen- en buitenland, tegen gunstige prijzen. R.S.P. levert aan bedrijf en particulier alsmede aan wederverkopers en large account.



Bij R.S.P., de makers van o.a. WP-Utilities, staan service en gratis advies hoog in het vaandel. Wilt u iets over software weten: R.S.P. bellen. Niet vergeten.

S

SA Systel NV

Leuvensesteenweg 542
1930 ZAVENTEM (BELGIË)
■ Standnr. M4027, M4031

Schreuder kantoormachine-service

Dr. Kortmannstraat 8
2381 BJ ZOETERWOUDE
■ Standnr. M4087, M4091

Screen Systems BV

Postbus 306
6000 AH WEERT
■ Standnr. M3055, M3059

SCS Electronics

Cobaltstraat 19
2718 RM ZOETERMEER
Telefoon 079-611171
■ Standnr. M2050

Soort bedrijf: groothandel
Leveringsprogramma: hardware Z.A.: processors, Eproms, DRAM's, ROM's, Til, Omos, linears, connectoren, kabels. Computers, monitoren, harddisks, diskdrives, buffers, uitbreidingskaarten, voedingen, kabelswitches.
Computeraccessoires, w.o.: diskettes, diskettenboxen, tapestreamcartridges, linten en papier.

Sebco BV

Parnassusweg 212-214
1076 AV AMSTERDAM
■ Standnr. M3078, M4075

Soecoma Computers Nederland BV

Rekvelden 46
5503 NZ VELDHOVEN
Telefoon 040-533515
■ Standnr. M316, M318, M322, M419

Soort bedrijf: importeur/distributeur.
Leveringsprogramma: complete computersystemen IBM comp., Chicony produkten, CTX monitoren, Artec muizen, harddisks, drives, controllers, videokaarten, I/O kaarten.

Softkey

Postbus 23
7400 GA DEVENTER
■ Standnr. M463, M467

Solvex Electronics BV

Wandelweg 110A
1521 AK WORMERVEER
Telefoon 075-212709
■ Standnr. M1034

Soort bedrijf: ontwikkeling en produktie van elektronica
Leveringsprogramma: ontwikkeling en produktie van hard- en software voor o.a. besturingssystemen, datacommunicatie, noodstroomvoorzieningen etc., zowel in serieproduktie als op klanten specificatie.

Green BV

Stripe 12A
8493 LB TERHORNE
■ Standnr. J4034

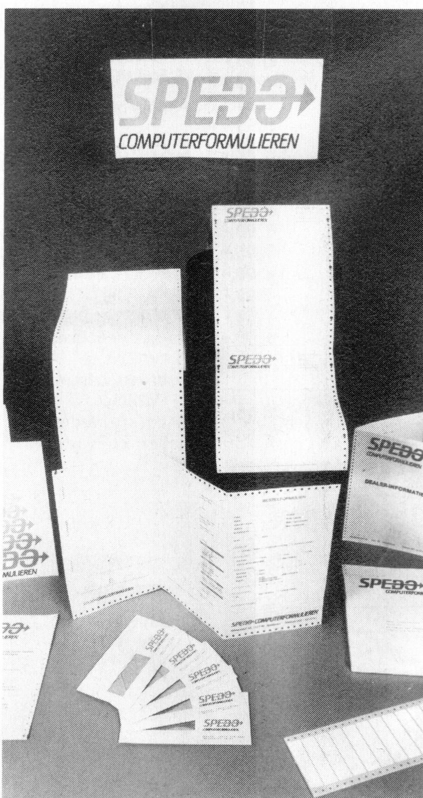
Speciaaldrukkerij Lijnco B.V.

Atoomweg 10
9743 AK GRONINGEN
Telefoon 050-669911
■ Standnr. J1049, M298, M299

Soort bedrijf: fabrikant/leverancier
Leveringsprogramma: formulieren en formuliersystemen, computerenveloppen, etiketten op dragerbanen en computer supplies.

Spedo Computerformulieren

Wilmersforf 49
7327 AD ?????
Telefoon 055-274800
■ Standnr. M3000



Soort bedrijf: fabrikant en leverancier
Leveringsprogramma: Spedo computerformulieren komt als toonaangevende Nederlandse producent van computerformulieren weer met een interessante primeur. Men biedt nu namelijk acceptgiroformulieren voor de kleine gebruiker aan. Het is mogelijk deze combinatieformulieren vanaf 1.000 stuks te laten produceren. Daarnaast zijn er weer interessante aanbiedingen in blanco kettingformulieren, briefkaarten en computeretiketten.

Starlabel B.V.

Hogelandseweg 101
6545 AB NIJMEGEN
Telefoon 080-787181
■ Standnr. M300

Soort bedrijf: producent-leverancier
Leveringsprogramma: Starlabel, producent en leverancier van zelfklevende etiketten. Uitgebreid programma van 80 standaardformaten, levering uit voorraad. Tevens vele specialiteiten, bedrukt, speciale formaten, bijzondere materialen, snijstanzingen enz.

Concurrerende prijzen, korte levertijden.

Strike-a-light Software

Grote Berg 85
5611 KJ EINDHOVEN
■ Standnr. M3074

Sun Microsystems Nederland BV

Computerweg 1
3821 AA AMSTERSFOORT
Telefoon 033-501234
■ Standnr. J1036

Soort bedrijf: leverancier
Leveringsprogramma: Sun Microsystems, Inc. is één van de meest vooraanstaande leveranciers van op netwerken gebaseerde gedistribueerde computing systemen, zoals professionele werkstations en servers, het UNIX besturingssystemen en andere produktiviteitssoftware.

Supplyhouse Rijssen BV

Postbus 29
7460 AA RIJSSEN
■ Standnr. M6070, M6071, M6072, M6073, M7071

Systel Automatisering B.V & Paperback Direct

Nijverheidsweg 37
2012 LK HEEMSKERK
Telefoon 023-339101
■ Standnr. M1050, M1054, M1058, M1062, M1068, M2055, M2059, M2063

HCC DAGEN

Soort bedrijf: importeur van computers, software en randapparatuur

Leveringsprogramma: computers: Advance, Acer, Apricot, Walkom, Nylap. Diverse software: ontwikkelingssoftware, tekstverwerking, boekhouding, calculaties, tekenpakketten, branchegerichte software. Randapparatuur: laserprinters, matrixprinters, daisywheelprinters, computer presentatie systemen, faxkaarten, antwoordkaarten, scanners.

T

Tasc B.V.

Oosterkade 5
3011 TV ROTTERDAM
Telefoon 010-4139122
■ Standnr. M130

Soort bedrijf: ontwikkelaar, producent
Leveringsprogramma: de maker van The Final Cartridge introduceert met The Final ChessCard een geheel nieuw concept. The Final ChessCard combineert de kracht van de zelfstandige schaakcomputer met de gebruikersvriendelijkheid van een schaakprogramma. Tot de vele uitbreidingsmogelijkheden behoort onder andere een interactieve schaakcursus, uitgebracht in samenwerking met het NTI. Verkrijgbaar voor de Commodore 64/128 en de PC.

Ticket Systems

Kerkweg 43
3603 CL MAARSSEN
Telefoon 03465-69043
■ Standnr. M2102

Soort bedrijf: ontwikkeling en verkoop van portable computer systemen.
Leveringsprogramma: draagbare terminals met barcode leespen. Barcode leespennen voor IBM PC en compatibles. Gebruikte PC's en AT's.

TSS Handicplastics CV

Elemententweg 18C
3201 LG SPIJKENISSE
■ Standnr. M2070, M2074

Uitgeverij Pim Oets

Entrepotdok. 19A
1018 AD AMSTERDAM
Telefoon 020-237463
■ Standnr. M368

Soort bedrijf: uitgeverij
Leveringsprogramma: heldere handleidingen voor beginners en gevorderden. Op de beurs zijn leverbaar: handleiding MS-DOS/PC-DOS (ƒ 49,-), handleiding dBASE III PLUS (ƒ 69,-), handleiding WordPerfect 5.0 (ƒ 69,-), 180 tips en trucs voor DOS (ƒ 49,-).
Beursaanbieding: bij aankoop van een boek gratis diskette met PD-utilities (t.w.v. ƒ 15,-).

Unicore Automatisering

Generaal Snijdersstraat 25
1171 HM BADHOEVEDORP
Telefoon 020-149013
■ Standnr. M2066

Soort bedrijf: softwarehouse, consultancy bij aanschaf van hardware en automatisering en detachering van computer personeel.
Leveringsprogramma: incourante software, waaronder: tekstverwerkers, spreadsheets, diverse IBM manuals, compilers, emulatiepakketten (o.a. 3270, 5250, 3278/79, 3101), netwerk software (ethernet, tapestry), netwerk applicaties (WordPerfect 4.1 network, WordStar 2000 Fr.), diverse officiële IBM pakketten. Alle pakketten zijn officiële versies met registratiekaarten, dus updates zijn mogelijk.

Unit 4 International BV

Postbus 1027
3330 CA ZWIJNDRECHT
Telefoon 078-230899
■ Standnr. M5059

Soort bedrijf: softwarefabrikant
Leveringsprogramma: UNIVERS, een financieel informatiesysteem, dat naast de bekende grootboek-, debiteuren-, krediteuren- en voorraadadministratie ook over budgettering, facturering en een kostenplaats- en dossieradministratie beschikt. UNIVERS is uitermate geschikt voor gebruikers die voor de eerste keer gaan werken met een financieel pakket.

DATASAVE is een Nederlandse back-up programma. DATASAVE zorgt voor een snelle back-up van harde schijf naar diskettes. Gebruikersvriendelijk.

UNIT BV

O.L. Vrouwstraat 135
3020 HERENT (BELGIë)
■ Standnr. M262

US Action

Grote Berg 70
5611 KL EINDHOVEN
■ Standnr. M6001

Usic Micro System Information Centre

Bekkerveld 12
6417 CL HEERLEN
■ Standnr. M3058

Verwijs, de Haagse Boekhandel

Buitenhof 51
2513 AH 's-GRAVENHAGE
Telefoon 070-639718
■ Standnr. M202, M206, M210, M212, M307, M311, M402, M406, M410, M416, M422, M426, M430

Soort bedrijf: boekhandel
Leveringsprogramma: een ruim assortiment computervakboeken, met hoofdzakelijk nieuwe titels uit binnen- en buitenland, zoals o.a. boeken over gegevensverwerking, gegevensopslag, datacommunicatie, ontwerp van systemen, besturingssystemen, computertoepassingen, programmeertalen, softwarepakketten, personal computers, computerwoordenboeken enz.

Vroom & Dreesmann Utrecht BV

Rijnkade 5
3511 LC UTRECHT
■ Standnr. M231, M235

Wegener Tijl Tijdschriften Groep BV

Postbus 9943
1006 AP AMSTERDAM
■ Standnr. J1039, M4068

Wesseling Elektronika

Prins Alexanderlaan 2A
6571 AV BERG EN DAL
Telefoon 08895-41083
■ Standnr. M3075

Soort bedrijf: importeur/detaillist
Leveringsprogramma: computers, peripherals, supplies, XT, AT, 3856, IBM compatible componenten, interfacekaarten, motherboards, behuizingen, netwerken Gateway/Novell, systemen op klantenspecificatie.

H C C D A G E N

Wilson Computerboeken & Software

Zadelstraat 28
3511 LV UTRECHT
Telefoon 030-314569
■ Standnr. M154, M158

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: de grootste collectie computerboeken en software van Nederland, direct uit voorraad leverbaar. Elke maand een exclusieve software aanbieding.

Wolfkamp, Comp. boekhandel/Uitgeverij

Postbus 70254
1007 KG AMSTERDAM
■ Standnr. M286, M290

Wristers BV, J.

Minrebroederstraat 13
3512 GS UTRECHT
■ Standnr. M4078, M4082, M4086

XT Automatisering BV

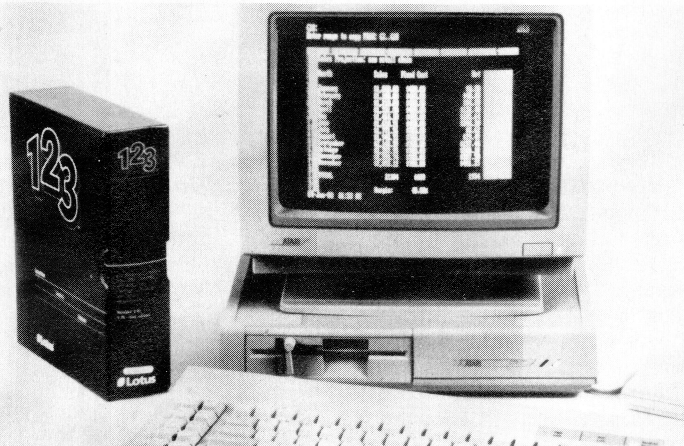
Kerkweg 43
3603 CL MAARSSEN
Telefoon 03465-69043
■ Standnr. M2106, M3101

Soort bedrijf: verkooppunt computers, printers en randapparatuur
Leveringsprogramma: Star, NEC, Epson, Panasonic printers en sheetfeeders, Atlas, Tandon, Amstrad en Philips computers, Genius en Logitech muizen en scanners, 30 Mb harddisk sets en Tandon businesscards, Heradus, VGA en EGA kaarten. Uitbreidingskaarten, keyboards, voedingen.

Zero BV

Nikkelstraat 39
2984 AM RIDDERKERK
Telefoon 01804-30233
■ Standnr. J1032

Soort bedrijf: detaillist
Leveringsprogramma: AST, Epson, Atari en Apple systemen, Zero PC-series, protables, software, opslagmedia, printers, monitoren, randapparatuur. Totaaloplossingen: CAD, OCR, DTP, netwerken, PC-privé projecten, opleidingen, service-afdeling.
Vestigingen in Ridderkerk, Groningen en Druten (bij Nijmegen).



Nagekomen informatie over deelnemers

Nadat de laatste teksten waren verwerkt kwam nog informatie binnen van deelnemers aan de HCC Dagen. Deze gegevens vindt u hier verzameld.

Atelec Mikro Elektronica

Diodeweg 6
1627 LL HOORN
Telefoon 02290-19546
■ Standnr. M5003

Soort bedrijf: fabrikant
Leveringsprogramma: Atelec ontwerpt en vervaardigt single board computers met de naam Zebra. Hierin wordt besturings software op maat geschreven. Beschikbaar is o.a. een MS-DOS compatible operating systeem en talen als Forth, Basic en Tiny C. Tevens levert Atelec lessystemen voor computerklas inrichting en een multiple-choice stemsysteem voor maximaal 100 gebruikers.

Carbotex Printerlinten

Dr. van Dalelaan 30
3851 JB ERMELO
Telefoon 03417-56850
■ Standnr. M126, M227

Soort bedrijf: importeur
Leveringsprogramma: o.a. Brother, Commodore, Apple, Epson, Centronics, C-Ltoh, Ritema, Citizen, Digital, Data Products, Diablo, Facit, Fujitsi, IBM, Mannesmann Tally, NEC, Oki, Olivetti, o.a. DM 100, Panosonic KXP 1031, KXP 1124 en KXP 1540, Philips, Ricoh, Seikosha, Star etc.

B.V. Minicom-PC

Verdronkenoord 34
1811 BE ALKMAAR
Telefoon 072-115477
■ Standnr. M338

Soort bedrijf: verkoop computer hard- en software
Leveringsprogramma: G2 computerapparatuur, Canon laserprinters, Star printers, NEC printers, HP printers.

MF Computer supplies

Rompert Park 39
5233 RJ 's-HERTOGENBOSCH
Telefoon 073-410761
■ Standnr. M1011, M1015, M1019
Leveringsprogramma: diskettes, opbergsystemen, linten, printers, Philips computers, etiketten, Amiga drives, hardcards, sheetfeeder.

Micro-Image

Bakkerstraat 2
4132 VC VIANEN
Telefoon 03473-72763
■ Standnr. M3062, M3066

Soort bedrijf: importeur en detaillist
Leveringsprogramma: diskdrives 3,5 en 5,25 voor Atari ST, floppy switchbox voor Atari ST, real time clock voor Atari ST, geheugenuitbreidingen voor Atari ST, harddisks voor Atari ST, monitor switchbox voor Atari ST, scanners voor Atari ST, Genius muis voor Atari ST.

Open Universiteit

Postbus 2960
6401 DL HEERLEN
Telefoon 045-762670
■ Standnr. J3036

Rijksinstelling voor hoger afstandsonderwijs
Op het gebied van informatica en informatietechnologie kunt u bij de Open Universiteit kiezen uit cursussen over de volgende onderwerpen: informatiesystemen, programmeren, databases, micro-elektronica en computernetwerken. Ook heeft de O.U. een Introductiecursus Informatica, die een samenhangende inleiding biedt tot het vakgebied. De genoemde zes cursussen vormen samen het diplomaprogramma Kort Hoger Onderwijs (KHO) informatica. Dit KHO-programma kent een studie'last' van 800 uur en vormt een brede en tegelijk diepgaande informatica-opleiding op het niveau van hoger onderwijs. Als u meer wilt weten over de studiemogelijkheden aan de O.U., dan bent u welkom in de stand in de Julianahal (J3036). U kunt ook bellen voor een studiegids naar de afdeling Studentenbetrekkingen te Heerlen: 045-762888.

SEA Software Nederland

Oude Wouwsebaan 33
4621 JE BERGEN OP ZOMM
Telefoon 01640-45950/45350
■ Standnr. M3030

Soort bedrijf: import Apple II software en hardware
Leveringsprogramma: Apple II software van Beagle Bros, Claris, Electronic Arts, Softspoken, Time Works, ML Systems en WordPerfect. Apple II hardware van Apple Computer, Applied Engineering, CH Products, ZIP Technology enz. Apple II boeken van Addison & Wesley.

Softkey

Postbus 705
7400 AS DEVENTER
Telefoon 05700-48666
■ Standnr. M463, M467

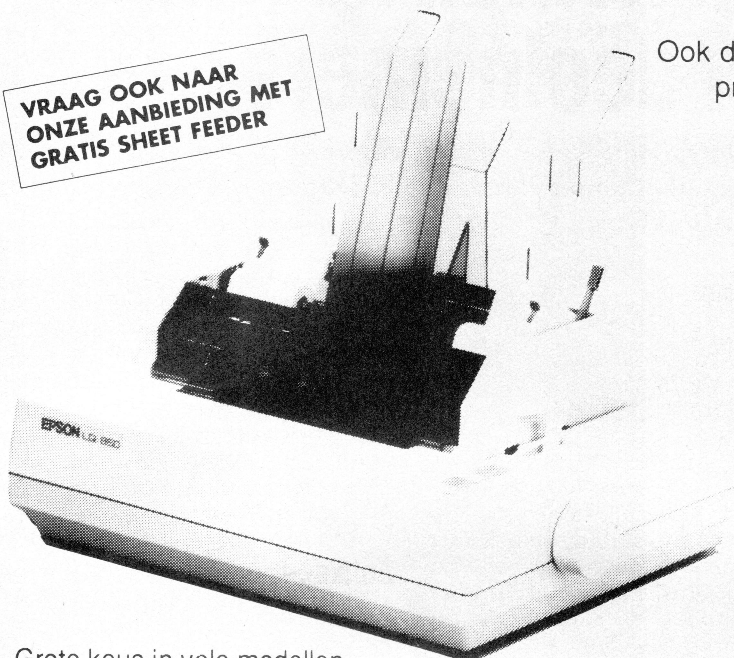
Soort bedrijf: importeur/distributeur
Leveringsprogramma: Microsoft, Lotus, Asthon Tate, Computer Associaties, WordPerfect, 4-5-6 World Claris, Quark, Informix.

Strike-A-Light software

Grote Berg 85
5611 KJ EINDHOVEN
Telefoon 040-455281
■ Standnr. M3074

Soort bedrijf: uitgever
Leveringsprogramma: software op allerlei gebied voor Atari ST en Commodore Amiga.

EPSON PRINTERS VOOR STUNTPRIJZEN BIJ GOLDRING'S HCC-STAND M100



Ook dit jaar zijn wij weer tijdens de HCC-dagen present met onze super-lage-prijzen-show.

Als geautoriseerde EPSON-dealer, laten wij u nu profiteren van ongekend printervoordeel.

Kom beslist even kijken op stand 100 in de Margriethal en bespaar honderden keiharde guldens!

Grote keus in vele modellen,
waaronder de nieuwe LQ 850 en 1050
Op alle modellen 2 jaar volledige garantie

goldring
Computers & Supplies

Showroom
Wakkerendijk 236, 3755 DK Eemnes
Telefoon 02153 - 13417 - Fax 89152

Officieel dealer van: TANDON, EVEREX, SWITCH, HP, EPSON, SELEX, 3M, NASHUA, MAXELL en GROTE BEER

HCC-DAGEN STAND M-187

ZOEK NIET VERDER, HIER ZIJN DE OPLOSSINGEN

Remix automation presenteert:

☐ **PC-Librarian**, een revolutie op backupgebied. Met dit professionele archiveringsprogramma, naar mainframe analogie, blijft een catalogus van de gearchiveerde bestanden op de harde schijf aanwezig. Daardoor wordt dus in feite een virtuele harde schijf aan de PC toegevoegd. Introductieprijzen: single-user f. **229,–**, netwerk f. **549,–**

☐ **dBOOST**, dBASE III, III+ of IV en applicaties zonder compileren tot 65% sneller. f. **189,–**

☐ **9 to 24 pin printer translator**, een must voor 24-naalds printers. Ook 9-naalds grafische uitvoer wordt nu goed afgedrukt. f. **119,–**

☐ **4-SURE**, 1-2-3 spreadsheets kunnen automatisch bewaard worden. Dus raakt nooit meer per ongeluk een spreadsheet verloren. f. **119,–**

☐ **STARPAC**, met de harddisk slede volgens Zwitsers precisie-ontwerp wordt iedere gangbare 3,5" harde schijf verwisselbaar. Complete set f. **249,–** (excl. harddisk)

☐ **PC-Link**, een netwerk voor 2 PC's. Gezamenlijk gebruik van opslagmedia en randapparatuur is mogelijk. Met 2,5 m kabel f. **279,–**

☐ **TOMORROW**, business forecasting wordt met deze 1-2-3 add-in net zo makkelijk als 1-2-3-zelf. Voorspellingen van bijv. omzet of winst benodigen géén specifieke statistische kennis meer. f. **389,–**

☐ **NEWSPACE**, gemiddeld is een verdubbeling van de harde schijf capaciteit mogelijk zonder hardware aanpassingen. f. **189,–**

☐ **Perfect Complement**, eindelijk een volledige integratie van Wordperfect met de bekende databases. Benader dBASE, Paradox, Lotus, Oracle, PC-file db, Symphony, Clipper, Foxbase en rechtstreeks vanuit Wordperfect. Tevens NAW-bestandsbeheer, documentbibliotheek, bouwsteencorrespondentie en vele andere opties. Single-user versie f. **449,–**, netwerkstation f. **199,–**, Oracle versie f. **879,–**

☐ **COMx**, een communicatiepakket voor 2 PC's. Alle opslagmedia kunnen samen gebruikt worden. Met 32 ft. kabel f. **169,–**

☐ **HORIZON**, een professioneel windows georiënteerd ontwerppakket voor formulieren. Ook het automatisch invullen van formulieren vanuit dBASE, Lotus en tekstverwerking behoort tot de mogelijkheden. Introductieprijs f. **549,–**

☐ **RFFlow**, de meest ingewikkelde stroomschema's zijn in een handomdraai gemaakt vanuit de gebruikersvriendelijke windows omgeving. f. **259,–**



Remix automation
Postbus 48
2640 AA Pijnacker
☎ (01736) 42 42
fax (01736) 81 11

☐ **OnGuard**, een professioneel pakket voor toegangsbeveiliging van PC-applicaties. Binnenkort ook met optionele encryptie module. f. **879,–**

☐ **Take Two manager**, zéér gebruikersvriendelijke harddisk backup. Met pop-up filemanager en vele andere handigheden. f. **349,–**

☐ **Pro-Tools**, met deze Nederlandse applicatiegenerator zijn toepassingen, van eenvoudig tot zeer uitgebreid, zonder kennis van een programmeertaal snel en makkelijk te ontwikkelen. f. **598,–**

☐ **AUTO-MIGHT**, Automatic Event Processor, een hele nieuwe categorie software. PC's kunnen nu onbemand, desnoods 24 uur per dag, de meest ingewikkelde taken uitvoeren. f. **249,–**

Bel ons voor meer informatie, bestellingen of onze gratis nieuwsbrief 'remix-news', of maak van de onderstaande coupon gebruik.

COUPON

☐ Stuur mij meer informatie over: ____________

☐ Hierbij bestel ik: ____________

☐ Stuur mij gratis 'remix-news'

bedrijf ____________
naam ____________
adres ____________
pc/plaats ____________
telefoon ____________

Alle prijzen zijn excl. BTW en verzending. Prijswijzigingen voorbehouden.

Iets over de DOS-gebruikers-groep en de SoftwareBus

De DOS-gebruikersgroep is een groep computergebruikers, die zonder commerciële bedoelingen ten dienste wil staan van al haar medehobbyisten. De DOS-gg is er voor alle gebruikers van de besturingssystemen CP/M, MS- en PC-DOS en OS/2 en is niet hardware-georienteerd. Voor specifieke machinegebonden kwesties zijn een aantal andere gebruikersgroepen, die getooid zijn met de naam van de betreffende computer.

De DOS-gg ontplooit diverse aktiviteiten door en voor de leden en richt zich op de softwarekant. De Vraagbaak is er één van. Het verzorgen van uitgaven is een andere. Zie de lijst van boeken en de Katalogus voor de software.

Dat brengt ons meteen op twee andere aktiviteiten: het verwerven, testen, bespreken en verspreiden van vrij kopieerbare software - dat is 1. En het publiceren van de SoftwareBus, een tijdschrift dat zesmaal per jaar bol staat van tips, besprekingen, artikelen en niet te vergeten: de nieuwste software-aanwinsten in de zgn. 'Aanhangwagen' - dat is 2.

Toch wordt de SoftwàreBus tegen een hobbyprijs uitgebracht. Een abonnement kost slechts *f* 25,- per jaar. En dat voor vaak meer dan 100 pagina's per nummer.

Het is de moeite waard om het blad eens in te zien, als u het niet kent. Op de stand van de DOS-gg hebt u daarvoor de gelegenheid.

Wie tijdens de HCC-dagen een abonnement neemt, wacht een praktische verrassing. Trouwens: waarom zoudt u zelf niet eens een bijdrage leveren aan ons blad?

Verder maken we nog maar weer eens melding van onze gebruikersdagen met lezingen, Vraagbaak en software- en boeken-verkoop. Ook de verschillende DOS-gg-bulletinboards fungeren als vraagbaak en als middel voor softwareverspreiding.

Kortom: de DOS-gebruikersgroep doet wat, doe ook wat voor de groep!



DOS-gg op de HCC-dagen!

SOFTWARE

De DOS-gg heeft een software-bibliotheek met meer dan 800 schijven. Deze zijn terug te vinden in een 7-delige catalogus.

Op de HCC-dagen zullen zowel kijk- als koopexemplaren aanwezig zijn.

De hele 'Software-bibliotheek' zal er zijn, dus iedere schijf is leverbaar.

Daarnaast zullen, in beperkte voorraad, speciaal voor de beurs gemaakte softwarepakketten leverbaar zijn.

Deze pakketten zijn:

1. SPELLETJES-PAKKET

Op 5 diskettes staat een keur aan spellen welke alleen of met meerderen gespeeld kunnen worden.

Prijs *f* 25,00 (3,5" = *f* 30,00)

2. DATACOM-PAKKET

Met deze 6 diskettes, boordevol met informatie en programma's, zult u eindelijk echt plezier beleven van uw modem.

Prijs *f* 30,00 (3,5" = *f* 35,00)

3. OS/2

De DOS-gg gaat met de tijd mee!

Ook OS/2 programma's zitten in onze bibliotheek. Deze programma's zijn voorlopig ook met MS-DOS te gebruiken.

Dit pakket bestaat uit 5 diskettes en kost *f* 25,00 (3,5" = *f* 30,00)

Bij alle 3 pakketten zit een duidelijke beshrijving van de programma's, zodat iedereen er ook werkelijk mee uit de voeten kan.

Dat is D O S — D isk

O pleiding

S upport

SUPPORT krijgt u ook via de bekende TeleVraagbaak: zie volgende pagina:

De Tele-Vraagbaak bestaat uit DOS-leden, die bereid zijn telefonisch uw vragen te beantwoorden.
Het enige dat zij vragen is, dat u de vragen KORT en DUIDELIJK stelt en op een MENSELIJKE TIJD belt!
Natuurlijk kunnen ook steeds vragen via het BULLETIN-board gesteld worden.

Nog Meer Software!

INSTRUKTIE-PAKKET
o.a. Leerschijf voor beginnende MS-DOS-sers.
Dit pakket, dat bij de HCC-test als beste uit de bus kwam, zal bij de HCC-dagen niet ontbreken.
Voor *f* 25,00 heeft u een leerschijf en een oefenschijf met een duidelijke handleiding.
Met de gedachte: "Zó vertel ik het mijn partner en/of mijn kinderen", vindt dit pakket zijn weg wel over de toonbank.

BOEKHOUD-PAKKET FIBO versie 2.1
Een boekhoudprogramma met een manual à 96 pagina's voor *f* 20.00 ?
KAN dat? JA, dat kan! Een aantal leden van de DOS-gg besteedt al verscheidene jaren veel tijd aan dit pakket.
Het resultaat mag er dan ook zijn!
Ideaal voor een kleinschalig bedrijf of voor uw vereniging.
Je moet natuurlijk wel iets van dubbel-boekhouden afweten.

HUISHOUDBOEKJE PEGEL
(persoonlijke geldadministratie)
Uw financiële huishouding nu met een betaalbaar pakket op uw computer. De *f* 20,00 die boekje en diskette kosten, hebt u snel terugverdiend, door het uitgave-beleid overzichtelijk te maken.
Erg geschikt om dit samen met uw partner op te zetten en bij te houden.

De DOS-gg zal met meer dan 10.000 schijven op de HCC-dagen aanwezig zijn.
ALS HIER NOG NIETS VOOR U BIJZIT........?!

Redactie SoftwareBus

Software-bibliotheek

De DOS-gg beschikt binnen de HCC over de uitgebreidste softwarebibliotheek van alle gebruikersgroepen. Elk denkbaar onderwerp is dus wel te vinden in de rijk gevarieerde ProgrammaTheek. (Zo heet onze disketteverzameling).

De geschiedenis laat drie belangrijke besturingssystemen zien. Zo is ook de DOS-gg ontstaan en gegroeid. Wij ondersteunen CP/M, MS-DOS en OS/2, ongeacht het merk van de computer. Dus ook IBM, al noemen zij het PC-DOS en PS/2.
Voordat IBM op de microcomputermarkt aktief was, draaide de meeste programmatuur onder CP/M. Doordat iedere fabrikant van hardware zijn eigen implementatie maakte, was het een ware jungle van diskformaten en formats. Gelukkig kan de DOS-gg door haar rijke historie op softwaregebied vrijwel elk CP/M-formaat aan. APPLE-CP/M bijvoorbeeld vormt hierop een uitzondering door de afwijkende techniek van het beschrijven van diskettes. Op de HCC-dagen is een lijst aanwezig (te groot om hier te vermelden) van de direkt beschikbare CP/M-formats en als uw merk er niet bij staat, vraag dan op onze stand naar de mogelijkheden. De grootste kollektie diskettes is echter het MS-DOS-aanbod. Deze verzameling groeit maar door. Wat op dit moment beschikbaar is bij de DOS-gg zal ook op de HCC-dagen op onze stand verkrijgbaar zijn. De DOS- gg is de enige echte gebruikersgroep van amateurs, waar AMATEUR EN PROFESSIONAL zijn/haar voordeel mee kan doen.

OVERZICHT:
CP/M - De tweedelige catalogus geeft een overzicht van de honderden diskettes die voor u klaar staan om een keuze uit te maken. De catalogus ligt ter inzage op de stand, maar als u hem koopt heeft u er het hele jaar plezier van. U heeft dan een uitstekend overzicht van de verkrijgbare diskettes. Van elke diskette is een beschrijving opgenomen zodat u gefundeerd een keuze kunt maken.

OS/2 - Op het moment dat dit geschreven wordt, zijn er slechts 7 diskettes beschikbaar, maar het aanbod groeit. Het is zeker de moeite waard als u met OS/2 of een PS/2-systeem werkt even langs te komen, want het aanbod zal dan wellicht weer groter zj geworden.

MS-DOS/PC-DOS - Op twee manieren kunt u een overzicht van deze uitgebreide software-bibliotheek krijgen. De gedrukte catalogus is maar liefst 7 delen dik. Er is een numeriek overzicht in opgenomen en voorzien van een alfabetische index. Van elk programma op de diskette staat een korte omschrijving vermeld en van de wat grotere pakketten zijn uitgebreide gegevens opgenomen. Elk Volume bevat zo 1 tot 4 pagina's informatie. De DOS-gg heeft daarmee de best gedokumenteerde catalogus in Europa.

SPECIALS - Een paar programma's gaan vergezeld van een apart gedrukt boekje met handleiding. Bovendien hebben we een aantal pakketten met beschrijving voor de HCC-dagen samengesteld. Daarover staat elders meer

vermeld. Hier wil ik enkel wijzen op de speciale VIRUSCHECK-disk waarmee u meer dan 30 verschillende virussen kunt opsporen. Deze mag bij niemand ontbreken en is alleen bij de DOS-gg verkrijgbaar!

CAT VAN DE CAT

De CAT van de CAT is de compilatie op disk van de programmagegevens en bestaat momenteel uit een programmadiskette en een datadiskette. Het programma zorgt er voor dat u vliegensvlug een selektie kunt maken. U kunt selekteren op programmanaam, programmeertaal, rubriek, PC-SIG-nummer, PCC-nr en ons eigen volumenummer. Er zijn meer dan 40 rubrieken gemaakt. Sommige programma's zijn onder meerdere rubrieken te rangschikken. Om u een zo groot mogelijke keuze te kunnen laten maken, hebben we twee velden ingeruimd voor de rubrieksindeling. Wij zorgen voor de grootst mogelijke support naar de leden toe. U hoeft niet lang te zoeken: in de CAT VAN DE CAT vindt u altijd wat! Van eenvoudig BASIC-programma tot echte C-compilers en van astrologie tot genealogie.

BESTELLEN

Als u om wat voor reden dan ook wel dit verhaal leest maar niet naar de HCC-dagen komt, kunt u toch profiteren van ons software-aanbod. Schriftelijk bestellen kan namelijk het hele jaar door bij de Software Service, postbus 8086, 1100 LB Amstelveen. Vergeet dan niet om naast uw naam en adres ook uw HCC-lidmaatschapsnummer te vermelden. De nummers van de diskettes staan met beschrijving vermeld in de gedrukte catalogus en op de speciale CAT van de CAT schijven (nr. 2534 en 2535). Stuur echter geen geld want u ontvangt bij de diskettes een rekening.
Tenslotte wil ik u er op attenderen dat het absoluut noodzakelijk is dat u vermeldt welk systeem en formaat er geleverd moet worden, anders is het voor ons moeilijk u van dienst te zijn.

PRIJZEN.

De prijzen zijn een beetje afhankelijk van het systeem. Vooral bij CP/M kan er soms maar weinig (Oude Osborne 1 formaat = 100 Kb) op een schijf waardoor er meerdere geleverd moeten worden. In het algemeen geldt voor bestellingen een prijs van *f* 7,50 voor 5 1/4 en 8-inch formaat, *f* 10,- voor 3 1/2 inch en *f* 15,- voor 3 inch diskettes. Bepaalde CP/M-formaten kosten *f* 2,50 of *f* 5,- meer omdat er meer diskettes nodig zijn. Per zending komt daar als bijdrage in de verzendkosten nog een riks bij. Het is dus voordelig om naar onze stand op de HCC-dagen te komen: dan hoeft er niets verzonden te worden en bovendien heeft u uw materiaal direkt in huis. Bovendien wordt gewerkt aan speciale voordeelprijzen tijdens de HCC-dagen.

ProgrammaTheek

In principe brengen wij alle in Nederland bruikbare software voor MS-DOS-computers via onze ProgrammaTheek uit. Er vindt dus geen selektie plaats op 'eigenlijk verouderd' of 'zal minder goed verkopen'. Wij vinden dat de leden zelf moeten kiezen, dat hoeven wij niet voor u te doen. Alleen de DOS-gg zorgt voor degelijke beschrijvingen en publikatie in de SoftwareBus. De korte samenvattingen in de HCC Nieuwsbrief zijn extraatjes. In ons lijfblad de SoftwarebBus staan de echte beschouwingen. Als zogenoemde 'Aanhangwagen' treft u daarbij bovendien de aanvullingen op de catalogus met beschrijvingen. Software wordt zo veel mogelijk betrokken van andere groeperingen, zodat de kontrole op virussen dubbel plaatsvindt. In de praktijk wordt voornamelijk gewerkt met de Aerikanse PC-SIG bibliotheek. Onze VOLUME-nummers zijn als volgt ingedeeld:

2000-2500	PC-SIG
2500-2600	Nederlands materiaal
2600-2800	C Users Group USA
2800-2900	CPM - MS-DOS - meestal niet aangepast
2900-3000	Diversen
3500-4000	PC-SIG
9500-....	OS/2

Wat betreft het Nederlandse materiaal zijn wij afhankelijk van wat de leden aanbieden. U kunt ons daarbij helpen door uw eigen werk aan te bieden. Van onze kant kunt u rekenen op een tegenprestatie. Informeer hier naar op de stand tijdens de HCC-dagen.

Rob van der Hof

VRAAGBAAK

Bij de DOS-gg zijn sinds jaar en dag mensen aktief die hun kennis en ervaring op de diverse systemen voor andere gebruikers beschikbaar stellen. Deze mensen vallen onder de noemer 'Vraagbaken'. Natuurlijk kunnen nog meer mensen zich in hun vrije tijd aktief inzetten voor de leden door zich als Vraagbaak aan te melden bij de DOS-gg. Het woord Vraagbaak zou je als volgt uit kunnen leggen: een baken is een herkenbaar punt waar je je naar toe kunt richten om bijvoorbeeld zoals bij de scheepvaart je koers op te kunnen bepalen. Je haalt er informatie uit of van af. Met de Vraagbaken van de DOS-gg is het net zoiets: je kunt je tot hen richten om je doel te bereiken.

Toen enige jaren geleden het MS-DOS systeem betaalbaar werd voor een grotere groep mensen, werd de behoefte naar informatie uiteraard ook groter. Nu zijn er zoveel boeken op de markt gebracht over MS-DOS dat je zou kunnen zeggen: "Voor problemen kun je de oplossingen vinden in een boek." Niets is minder waar, zo is gebleken. Het oude telefoonnummer van de Vraagbaak was tot voor 2 jaar terug alleen op de donderdag en maandag te bereiken. Het werd gebruikt voor doorschakeling naar de aan de beurt zijnde Vraagbaak-vrijwilliger. Dat nummer werd zeer frequent gebeld met vragen over soms zeer simpele MS-DOS problemen.

Dit heeft het bestuur van de DOS gg ertoe bewogen om een aantal fanatieke computer-gebruikers te vragen om iedere avond in de week behalve in het weekend van 8 tot 10 uur 's avonds aan de telefoon te gaan zitten om vragen van leden te beantwoorden. Inmiddels zijn deze Vraagbaak-aktiviteiten uitgegroeid tot het werk een flinke groep vrijwilligers, die voor de meest uiteenlopende problemen wel een oplossing kunnen vinden.

Sinds kort is er in de Vraagbaak-structuur een wijziging gekomen. De Vraagbaak-vrijwilligers zijn onderverdeeld in hun specialisme, zodat u met u specifieke vraag ook direkt de daarvoor aangewezen Vraagbaak kunt raadplegen. Er zijn nu Vraagbaken voor de volgende specialismen aanwezig:

Algemeen/besturingssysteem (MS-DOS)

Speciale Vraagbaken voor:

- Beginners,
- Boekhoudpakketten,
- Databases,
- Spreadsheets (rekenprogramma's),
- Grafische toepassingen,
- Tekstverwerking,
- Datacommunicatie,
- BASIC,
- Girotel.

Dit zijn MS-DOS-Vraagbaken. Om het plaatje geheel kompleet te maken wil ik (zelf aktief als CP/M-Vraagbaak) toch nog even vermelden dat er voor de CP/M-gebruiker maar liefst 3 Vraagbaken klaarzitten, waar je met je vragen terecht kunt.

Op de HCC-dagen (u komt toch ook!) zijn bij de stand van de DOS-gg Vraagbaken aanwezig. Op zulke dagen loopt het storm en het is dan ook erg moeilijk om alle vragen op een fatsoenlijke manier te beantwoorden. Ik hoop dat u hiervoor begrip hebt en ik kan u verzekeren dat er alles aan gedaan wordt om hier een oplossing voor te vinden. Gewoontegetrouw zet ik onder ieder stukje dat ik tot nu toe geschreven heb de telefoonlijst van de Vraagbaak-medewerkers. Dan kunt u ook na de HCC-dagen bij de Vraagbaak van de DOS-gg terecht. Tot ziens op de HCC-dagen.

Harry van Hemert

Onderstaande vrijwilligers zijn op doordeweekse avonden te bellen tussen 20:00 en 22:00 uur. Ervoor staan hun INITIALEN en in de tabel eronder ziet u de ONDERWERPEN waar u ze voor kunt benaderen.

BEH	Bernard Hulsman 085-217575
BOH	Bob Hilderink 02908-3930
BVE	Baptist van Emstede 03402-35628
DS	Dick Spork 070-874739
EDR	Erik de Ruijter 023-314841 (ook via Fido-Positivo board: 023-327814)
HS	Hans Schuts 03450-17845 (18:00-19:00 MODEM 5000/1433)
HVH	Harry van Hemert 05202-20738.
HD	Herman Durieu 023-380685
JB	Jacob Boer 05980-98345
JP	Jan Peters 04765-1693
MDB	Michiel de Bruijn 010-4556377 (afwijkende tijden: tussen 19:00 en 21:00 !)
MG	Marc Gobes 071-317084 (ook via Fido: 071-320002)
RD	Rob Drop 033-635213
RS	Ron Scheepers (secretaris), 03212-1653 (tijden 18:30-21:00)
TH	Ton Hilgersom 02152-56678
WL	Wim Leenards 03240-61163

Algemeen DOS-gg (o.a. bestelprocedure):	HS, RS
Algemeen/besturingssysteem:	BEH, BVE, JB, JP, MG, RD, WL
Idem, CP/M:	DS, EDR, HVH, WL, HD
Idem, OS/2:	MDB
Specifieke beginnersvragen (men neemt de tijd!):	BEH, BOH, BVE, MDB, MG, HS, TH
O.S. en hardware:	DS, JB, MDB, MG, WL
Boekhoudpakketten:	JB,
Databases MS-DOS:	BEH, BOH, JB, MG, RD
Spreadsheets:	BOH, BVE, JP, TH
Graphics MS-DOS:	BOH, BVE
Tekstverwerking MS-DOS:	BVE, JB, JP, MG, TH
Tekstverwerking CP/M:	HVH
Datacommunicatie:	JB, MDB, MG
BASIC:	HS
Girotel	HS

PC-BEZITTERS KOPEN BIJ CENTRUM VAN NEDERLAND dikke 06-Software catalogus aan!

vestigingen van o.a. Lotus Development, Xerox, en vele anderen.

Het meest complete software-overzicht met:
1. Kortingen tot 50%. **2.** Snelle leveringen. **3.** 15 dagen retourgarantie. **4.** Gedegen aankoopadvies. **5.** Test- en trainingsfaciliteiten. **6.** Hot line support. **7.** Updates voor de laagste prijzen. **8.** Actuele informatiebron. **9.** Koopcomfort. **10.** Attente service. **11.** Nederlands-talige software. **12.** Gratis PC assemblage, testen en inbranden.

VOOR 10 UUR BESTELD, VANDAAG NOG IN HUIS!

Bestellingen die u voor 10 uur 's morgens aan ons doorgeeft, kunnen nog dezelfde dag bij u worden afgeleverd. 06-Software, dat is 100% bestelservice voor u.



SOFTWARE met 15 dagen RETOUR GARANTIE

voor IBM-PC, PS/2 en APPLE MAC

Nu loopt u geen risico meer software te kopen die niet voldoet aan uw eisen. Dankzij 06-SOFTWARE heeft u nu ruimschoots de tijd om de programmatuur op uw eigen computer systeem aan de door u gewenste applikatie te onderwerpen. Als het programma niet voldoet, stuurt u het binnen 15 dagen aan ons terug. We geven u dan uw aankoopbedrag terug verminderd met 'n retourvergoeding als tegemoetkoming in de gemaakte kosten. **Een greep uit ons assortiment:** (Bel voor PS/2 formaat).

TEKSTVERWERKERS	Advies	06-Prijs
Ami **NL**	595,-	**416,-**
GEM 1st Word Plus **NL**	695,-	**556,-**
Manuscript 2.01 **NL***	1275,-	**937,-**
Multimate Advantage II **NL**	1595,-	**bel!**
Sprint	475,-	**332,-**
Volkswriter De Luxe **NL**	195,-	**127,-**
Word 5.0 **Eur**	1160,-	**713,-**
Word Perfect 5.0 **NL**	1695,-	**bel!**
WordStar 5.5	1176,-	**747,-**

GEGEVENSBEHEER (Databases)	Advies	06-Prijs
dBase III Plus **Eur**	1995,-	**bel!**
dBase III Plus **NL**	1995,-	**bel!**
dBase IV **Eur**	2295,-	**bel!**
dBase IV **NL**	2295,-	**bel!**
dBase IV Develop.Ed.	3595,-	**bel!**
Clipper Compiler Summer'87	1900,-	**bel!**
DataEase 4.0	2350,-	**bel!**
DataPerfect	1895,-	**bel!**
FormWorx w/Fill&File	360,-	**288,-**
FoxPro Single User	2450,-	**bel!**
Oracle Professional 5.1B	2995,-	**bel!**
Oracle Prof.Dev.Kit	999,-	**bel!**
Paradox 3.0	1650,-	**1188,-**
RapidFile **NL**	795,-	**596,-**
R:Base Dos	2050,-	**1845,-**
Reflex 2.0	590,-	**425,-**
Zim-4GL/DBMS ms/DOS	2139,-	**1925,-**

Prijzen onder voorbehoud.

REKENPROGRAMMA'S (Spreadsheets)	Advies	06-Prijs
Excel **NL**	1660,-	**bel!**
Javelin Plus	1295,-	**1101,-**
Lotus 1-2-3 v. 3.0 **Eur***	1350,-	**bel!**
Lotus 1-2-3 v. 2.2 **Eur***	1350,-	**bel!**
Multiplan 4.0 **Eur**	500,-	**328,-**
Plan Perfect 5.0 **Eur**	1095,-	**bel!**
Quattro	385,-	**273,-**
Super Calc 5 **NL**	1395,-	**837,-**

GEÏNTEGREERDE PAKKETTEN	Advies	06-Prijs
Ability Plus **NL**	495,-	**448,-**
Framework III **NL**	1995,-	**bel!**
Q&A Limited **NL**	595,-	**446,-**
Open Access II **NL**	2750,-	**bel!**
Smart Ware II	2395,-	**1760,-**
Symphony **NL***	1735,-	**1275,-**
Works	380,-	**bel!**

PROGRAMMEERTALEN/SYSTEMEN	Advies	06-Prijs
Concurrent DosXM86 **Eur**	1175,-	**881,-**
Macro Assembler 5.1	390,-	**254,-**
Fortran Compiler 5.0 DOS-OS/2	1160,-	**760,-**
Quick Basic Compiler 4.5	260,-	**169,-**
Quick C w/Quick Assembler 2.01	510,-	**332,-**
Quick Pascal	260,-	**169,-**
Turbo Basic	255,-	**182,-**
Turbo C 2.0	370,-	**265,-**
Turbo Pascal 5.5	370,-	**265,-**
Windows 286 **Eur**	260,-	**169,-**
Windows 386 **Eur**	500,-	**325,-**

OVERIGE PROGRAMMA'S (o.a.)	Advies	06-Prijs
Agenda*	985,-	**724,-**
Magellan*	475,-	**bel!**
Auto CAD 10	9250,-	**bel!**
Freelance Plus 3.0 **Eur***	1275,-	**937,-**
Grandview	850,-	**497,-**
Corel Draw! 1.1	2395,-	**1916,-**
Harvard Graphics **NL**	1250,-	**869,-**
Norton Utilities Adv.Ed.	407,-	**258,-**
PageMaker 3.0	2520,-	**bel!**
PC Tools deLuxe 5.5	350,-	**225,-**
SPSS/PC+ Base System	2950,-	**2212,-**
Super Project Expert	1600,-	**1005,-**
Univers Boekhoudpakket	2995,-	**2250,-**
Ventura 2.0 **NL**	2695,-	**bel!**

MACINTOSH SOFTWARE (o.a.)	Advies	06-Prijs
dBase MAC **NL**	995,-	**967,-**
Excel MAC **NL**	1330,-	**931,-**
MAC Write II	795,-	**636,-**
PageMaker 3.0 MAC **NL**	2100,-	**bel!**
WingZ MAC	1050,-	**840,-**

EEN GREEP UIT DE HARDWARE	Advies	06-Prijs
Logimouse New	410,-	**295,-**
Mouse-Bus-Microsoft	390,-	**249,-**
Star LC10	895,-	**495,-**
Epson LQ850	2775,-	**2199,-**
Oki Microline 320	1790,-	**1521,-**
HP-Deskjet Plus	2795,-	**bel!**
HP-Laserjet II	6499,-	**bel!**
Jet- en Postscript voor HP-Laserjet	6922,-	**bel!**
Kyocera F1000-1	7390,-	**6651,-**
NEC P6 Plus	2395,-	**1699,-**
NEC P22000	1095,-	**995,-**
HP-LaserJet IIP	4395,-	**bel!**
Lantastic Starterkit	1295,-	**1150,-**

INSTEEKKAARTEN	06-Prijs
AST. HERCULES, IDEA, INTEL, PARADISE	**bel!**
MODEMS	**bel!**
MONITORS o.a. Eizo, Genius, Nec Multisynch 2A en 3D	**bel!**
Worldport, Toshiba Fax/Modem	**bel!**
FAXEN via uw PC	**995,-**
DISKETTES	**bel!**

* Evaluatie alleen in onze showroom.

Deze 06-SOFTWARE aanbiedingen gelden alleen voor bedrijven en (overheids)instellingen. Bel voor prijzen en condities bij grote afname. Winkeliers kunnen ook aanvragen. Auteurs-rechten voor software producenten moeten in acht genomen worden.

Voor bestellingen, bel GRATIS 06-0-228800.

Voor gratis catalogus met vergelijkbare besparingen op honderden andere produkten, bel 020-434321



Onze showroom met de grootste keus in honderden soft- en hardware produkten.



Alpen Rondweg 102 - Postbus 2106 - 1180 EC AMSTELVEEN
Tel.: 06-0-228800 (GRATIS) of 020-434321 - Telex: 11938 sware nl - Fax: 020-473032.
Tevens vestigingen in DÜSSELDORF en LONDON.

MET 06-SOFTWARE SNELLER AAN DE SLAG.

HCC DAGEN

'Brabant Centraal'

Speciale aandacht voor gehandicapten

Berend Harmens

De vier afdelingen van de HCC in de provincie Noord-Brabant besteden in een gezamenlijke stand in de Julianahal (H.40) tijdens de HCC dagen aandacht aan het thema: 'De computer compleet en de gehandicapten'.

Door de toepassing van de computer wordt het voor de visueel, lichamelijk en auditief gehandicapten mogelijk gemaakt om volwaardig te kunnen functioneren. De drie 'specials' in de stand van 'Brabant Centraal' richten zich op dit speciale gebruik.

PROBLEMEN Het gebruik van computers door lichamelijk gehandicapten brengt al direct problemen met zich mee als het gaat om de bediening van het toetsenbord. Het bedienen van twee toetsen tegelijk kan vaak met behulp van eenvoudige software worden opgelost (key-lock). Ook de afmeting van het toetsenbord kan bij bepaalde handicaps een onoverkomelijk probleem zijn. Er is vaak niet de mogelijheid om alle toetsen te bereiken, terwijl voor een andere groep (spastici) de toetsen veel te dicht bij elkaar staan. Klein & Melgert Developments in Groessen levert voor deze groep computergebruikers speciaal op de handicap afgestemde 'toetsenborden'. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van deze toetsenborden is altijd dat de gehandicapte computergebruiker alle handelingen op zijn computer moet kunnen verrichten, zonder tussenkomst van anderen. Een aantal van deze 'toetsenborden' zijn in de stand te zien.
In de stand worden ook het Ledtablo en het Mini Keyboard getoond. Het Ledtablo is een plug-in vervanging van het bestaande toetsenbord voor IBM XT of AT computers. De gehandicapte gebruiker kan het Ledtablo bedienen door het aanwijzen van letters en functies, die binnen een vlak van 10 x 10 cm op het Ledtablo zijn aangebracht. De aanwijsstift wordt meestal persoonlijk aangepast op lengte en vorm.
Er zijn ook andere bedieningsvormen mogelijk, zoals joy-stick of met schakelaars. Als extra kan het Ledtablo geleverd worden met muis-simulatie, waardoor ook muis georiënteerde programmatuur kan worden bediend. Er is een aangepaste versie voor de Commodore's 64 en 128.
Tijdens de HCC dagen zullen een aantal microprocessor toepassingen te zien zijn voor gehandicapten, zoals communicatie hulpmiddelen en afstandbedieningsapparatuur.



BLINDEN/SLECHTZIENDEN Ook blinden komen steeds vaker in (werk)-situaties terecht waarbij het werken met een computer centraal staat. De informatie die normaal gesproken op een beeldscherm staat moet voor blinden moet worden 'vertaald' in voor hen waarneembare informatie. De ontwikkeling van de Octobraille 84 en de Portabraille door F. J. Tieman BV betekent een stapje verder in de richting van het volwaardig en zelfstandig functioneren van blinden. De Octobraille 84 is een braille display met een 8-punts leesregel, die 80 karakters lang is, waardoor steeds een complete regel van het beeldscherm in braille gelezen kan worden. Hij kan worden aangesloten op iedere PC, die IBM-compatible is. De Portabraille is een Toshiba 1000 of een Toshiba 1200 laptop PC, in combinatie met een 25- of 45-karakter leesregel, waarvan 5 braillecellen gebruikt worden voor status- en attribuutinformatie. In het geheugen van de PC is een resident programma aanwezig dat de leesregel bestuurt.
Naast de Octobraille 84 en de Portabraille zal F. J. Tieman BV ook brailleprinters en programmatuur voor slechtzienden demonstreren. De programmatuur voor slechtzienden vergroot de weergave van het beeldscherm.



HCC gebruikersgroepen en afdelingen

De HCC Dagen zijn meer dan een computerbeurs. De basis van de vereniging wordt gevormd door de gebruikersgroepen en de afdelingen. Vanzelfsprekend is dat ook tijdens de HCC dagen te zien. Er is vaak maanden lang gewerkt aan de presentatie van de groeperingen.

HCC Centraal

Standerdmolen 8
3995 AA HOUTEN
■ Standnr. J 2008

Afdelingen van de HCC

HCC afdeling Amsterdam

Goudsbloemstraat 191
1015 JN AMSTERDAM
■ Standnr. W120, W217, W221

HCC afdeling Apeldoorn

Postbus 20218
7302 HE APELDOORN
■ Standnr. H33.5, H33.6

HCC afdeling Breda

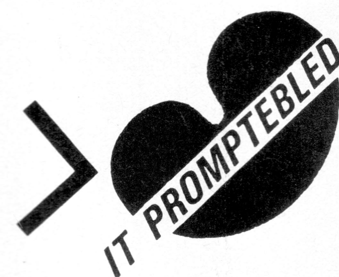
Waldhoornlaan 104
4876 BE ETTEN-LEUR
■ Standnr. H40.7, H40.8,

HCC afdeling Eindhoven

De Eilanden 1
5673 KH NUENEN
■ Standnr. H40.5, H40.6

HCC afdeling Friesland

Postbus 1079
8900 CB LEEUWARDEN
■ Standnr. H73.5, H73.6



HCC Friesland

Bijeenkomsten in: Zalen 'Schaaf'
Breedstraat 48
8911 EJ LEEUWARDEN
Beursactiviteiten: demo's

HCC afdeling Haarlem

Secretariaat: J. den Nieuwenboer
Fazantenlaan 22
1971 KL IJMUIDEN
Telefoon 02550-13331
■ Standnr. H71.5, H71.6, H71.7, H71.8, W122, W126

Bijeenkomsten: De Dwarsligger Planetenweg 338 Te IJmuiden Zeewijk 1e zaterdag van de maand 10.00-16.00 uur

Beursactiviteiten: diverse spectaculaire demonstraties, waaronder een fax/scanner/printer gekoppeld aan de PC, Atari-ST met MS-DOS emulatie en verder complete public domain software pakketten voor MS-DOS en Atari ST, voor spotprijzen.

HCC afdeling Hoorn

Uilenstede 194
1183 AP AMSTELVEEN
■ Standnr. W420, W521, W525, W529, W533

HCC afdeling Leiden

Secretariaat: Hans Baak
Roerdomperf 21
2251 WX VOORSCHOTEN
Telefoon 01717-8622
■ Standnr. H62.1, H62.2

Bijeenkomsten in: Leiden, In den Leidschen Salon, Steenstraat te Leiden, 3e dinsdag van de maand om 20.00 uur en Katwijk, Rijnlands Zeehospitium, Drieplassenweg te Katwijk, wisselend.

Beursactiviteiten: vraagbaak voor (afdelings)leden, computerdemonstraties, Datacommunicatie demonstraties, o.a. F100, Viditel en Girotel. Voorlichting over afdelingsactiviteiten.

HCC afdeling Nijmegen

Postbus 6601
6503 GC NIJMEGEN
■ Standnr. H443, H44.4

Bijeenkomsten in: Café-Zaal Juliana, Schependomlaan 94 te Nijmegen, iedere eerste dinsdagavond van de maand.

Beursactiviteiten: verkoop kleine supplies en cursusmateriaal. Informatieverstrekking aan geïnteresseerden. Aanbieden software van eigen bibliotheek. Fido Nijmegen informatie.

HCC afdeling Noord-Oost Brabant

Postbus 2281
5202 CG DEN BOSCH
■ Standnr. H40.1, H40.2

De bestuursleden van de vier HCC afdelingen in de provincie Noord-Brabant hebben zich beraden hoe zij het thema 'De computer compleet' in kunnen vullen. Op 23 april organiseerde de afdeling N.O. Brabant een dag, als vervolg en in aansluiting op de actie 'Drempels Weg', onder het thema 'Gehandicapten en de Computer'. De gezamenlijke besturen hebben dit thema doorgezet naar de HCC Dagen. Zij demonstreren in een gezamenlijke stand als 'BRABANT CENTRAAL' in de Juliana-hal, standnummer H.40, dat het thema 'De computer compleet' niet compleet is als de gehandicapten hierin niet betrokken worden. De stand staat dan ook in het teken van: 'De computer compleet en de gehandicapten'.
De drie 'specials' in de stand bewegen zich volledig op het terrein van de visueel, lichamelijk- en auditief gehandicapten. Mevrouw M. IJ. J. H. Vriens-Auerbach, lid van de Tweede Kamer en lid van de Vaste Kamercommissie Gehandicaptenbeleid, en de heer Henk van Beers, loco-burgemeester van Rosmalen, zullen een 'officieel' bezoek aan deze stand brengen.
Het gebruik van computers door lichamelijk gehandicapten geeft vaak problemen in verband met de bediening van het toetsenbord. Klein & Melgert Developments in Groessen levert voor deze groep computergebruikers speciaal op de handicap afgestemde 'toetsenborden'. Een aantal hiervan zijn in de stand aanwezig. Verder zijn o.a. het Ledtablo en het Mini Keyboard te zien. Het Ledtablo is een plug-in vervanging van het bestaande toetsenbord voor IBM XT of AT computers. Er is een aangepaste versie voor de Commodore 64/128 verkrijgbaar. In de stand wordt verder uitgebreid aan-

dacht besteed aan computeraanpassingen voor visueel gehandicapten, blinden en auditief gehandicapten. Wat hier wordt vermeld is nog maar een bescheiden greep van wat in de Brabantse stand is te zien.

HCC afdeling Rotterdam

Secretariaat: M. Alstede
Haveneind 21
3252 LE GOEDEREEDE-HAVENHOOFD
Telefoon 01879-3178
■ Standnr. H60.1, H60.2, H60.3, H60.4, W440

De HCC afdeling Rotterdam is er voor alle HCC-leden, van beginners tot gevorderden, binnen de rechthoek Maasluis-Ouddorp / Gouda-Leerdam. Ten behoeve van onze leden zijn veel activiteiten opgezet.
BIJEENKOMSTEN. Deze worden elke derde donderdag van de maand gehouden in het gebouw van de Computerette, Burg. van Walsumweg 876 te Rotterdam. Dit is naast de kubuswoningen en station Blaak. Daarnaast organiseren we in Gouda, Dordrecht en Hellevoetsluis bijeenkomsten, binnenkort ook in Middelharnis en Oud-Beijerland. De data staan in de HCC Nieuwsbrief.
SOFTWARE BIBLIOTHEEK. We hebben een door onze leden aangedragen software bibliotheek met ruim 400 vrij te kopiëren PC-programma's. Daarnaast is er een compact-disk speler voor PD-software. Ruim 12.000 programma's staan tot uw keuze.
HERINKTEN. U kunt op onze bijeenkomsten voor ƒ 3,50 nagenoeg elk printerlint laten herinkten.
CURSUSSEN. We organiseren in eigen beheer MS-DOS, WordPerfect 5.0 en DbaseIII cursussen. In vijf tot tien avonden van vijftien gulden wordt U



op vakkundige wijze wegwijs gemaakt.
MODEM UITLEEN. Voor onze leden hebben we tien modems beschikbaar. Deze kunt U gratis, 25 gulden borg, een maand lang meenemen.
BIBLIOTHEEK. Een honderdtal boeken hebben wij voor U beschikbaar. Gratis service voor onze leden.
VERKOOPSERVICE. Vele kwaliteitsprodukten, zoals diskettes, ook in kleur, van gegarandeerde en merkkwaliteit in 8', 5,25' en 3,5' voor absolute bodemprijzen. We leveren tevens inktlinten, diskettebakken, papier en etiketten in diverse formaten.

We hebben nog meer activiteiten.

De Rotterdams HCC-dagen activiteiten zijn: een demonstratie met verkoopmogelijkheid van onze PD en CD bibliotheek. Voorts een enquête onder onze leden m.b.t. de door ons georganiseerde activiteiten. Ook is er een demonstratie van een nieuwe zelfbouwplotter. Verder demonstreert de werkgroep Tandy 2000 een eigen show. Als klapper een audio-visuele Commodore Amiga samplingshow.

HCC afdeling Sittard

Secretariaat: Ad Hoogenboezem
Salmenhofweg 5
6095 BX BAEXEM
Telefoon 04748-1695
■ Standnr. H73.7, H73.8

Bijeenkomsten in: Buurtcentrum Limbrichterveld, Elsenhowerstraat 724 te Sittard, iedere derde woensdag van de maand, met uitzondering van de maanden juli en augustus. Met ingang van januari 1990 iedere tweede vrijdag van de maand.

In het afgelopen jaar waren er zeer veel activiteiten. Een kleine greep: verhuur aan leden van modems, Fido en echo-mail, thema avonden en lezingen, verkoop Public Domain software, beschikbaarstelling XT's en kleurenmonitoren, verkoop van modems, drives, muizen, enz., promotiediskette, verenigingsnieuws op diskette, ondersteuning gebruikersgroepen, enzovoort.

Komende activiteiten: cursus dBASE III plus, uitbouw software-bibliotheek, nog meer lezingen met cursusmateriaal, uitbouwen van telefonische hulpdiensten. Verder in kaart brengen van specifieke deskundigheid aan leden.
Algemene informatie over onze afdeling wordt gaarne verstrekt door: Ad Hoogenboezem, Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem, telefoon 04748-1695, of door één van de overige bestuursleden.

Beursactiviteiten: beschikbaarstellen van promotie-diskette en verenigingsnieuws op diskette. Verkoop Public Domain Software.
Demo's: public domain software, datacommunicatie, plotten met de PC. Vraagbaak en hulpdiensten.

HCC afdeling Steenwijk

Secretariaat: Cor Hilbrink
Linthorst Homanstraat 40
8384 EG WILHELMINAOORD
Telefoon 05212-1685 (na 18.00 uur)
■ Standnr. H33.1, H33.2

Bijeenkomsten in: De Meenthe, Stationsplein 1 te Steenwijk, de eerste en derde vrijdag van de maand.

Beursactiviteiten: communicatie via netwerken, Fido's en andere databanken, mailer programma's met o.a. THE BOX voor de Atari ST, FRONTDOOR en DUTCHIE voor de MS-DOS. Atari bedienen via het TOUCHSCREEN systeem. Netwerken: hier pogen wij als groep mensen duidelijk te maken wat je werkelijk in een netwerk kunt doen. We gaan ook in op de voor en nadelen van een netwerk.

FIDO'S en andere databanken: daar de afdeling Steenwijk nauw verbonden is aan FIDO Steenwijk (05210-88583) komen wij met een presentatie van deze node, waar u op dat moment kunt inloggen en uw berichten kunt plaatsen in desbetreffende msg.area's. Deze worden dezelfde avond nog verstuurd door het landelijke FIDO netwerk.

Mailers: het programma THE BOX wordt door een aantal leden van de afdeling Steenwijk gebruikt als mailer om op FIDO in te loggen, dit alles tot grote tevredenheid van deze gebruikers. Er is door een lid van de groep een installatieprogramma geschreven om de instelling vlekkeloos te doen verlopen. THE BOX is natuurlijk niet het enige mailer-programma.

Ook FRONTDOOR en DUTCHIE worden gedemonstreerd, met hun voordelen t.o.v. het online lezen en schrijven.
Touch screen: mogelijk als speciale topper. Als de software op tijd gereed is demonstreren we het bedienen van uw computer via het touch screen. Dit houdt in: het bedienen van de computer via het beeldscherm. Nu kan onze hobby door nog meer mensen bedreven worden, denk hierbij aan gehandicapten.

HCC afdeling Tilburg

Secretariaat: C. A. F. S. Scholberg
Jura Wei 308
5022 LG TILBURG
Telefoon 013-424401
■ Standnr. H40.3, H40.4

Bijeenkomsten bij: Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg. Tweede woensdag van de maand.
Beursactiviteiten: samen bezig zijn met de computer compleet. Vooral samen computeren compleet, met als hoofddoel de gehandicapte (blinde) gebruikers. In het kader van Brabant Totaal gaat dit in in samenwerking met de afdelingen Breda, N.O. Brabant en Eindhoven.

HCC afdeling Twente

Postbus 3801
7500 DV ENSCHEDE
Telefoon 053-330082
■ Standnr. H73.3, H73.4

Bijeenkomsten in: Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, iedere tweede dinsdag van de maand.

Beursactiviteiten: presenteren en informeren met betrekking tot de afdeling. Fungeren als vraagbaak voor problemen m.b.t. hard- en software. Tonen van de CD-ROM en de mogelijkheid bieden om PD-software voor de CD aan te schaffen.
De mogelijkheden van CD-ROM worden getoond.

HCC afdeling Utrecht

Secretariaat: Hans Verbeek
Leeuwenstraat 28A
1211 EV HILVERSUM
Telefoon 035-47825 (18.30 - 21.00)
■ Standnr. H51.1, H51.2

Bijeenkomsten in Technische School 'De Bron', Vader Rijndreef 7, Utrecht. Iedere eerste maandag van de maand

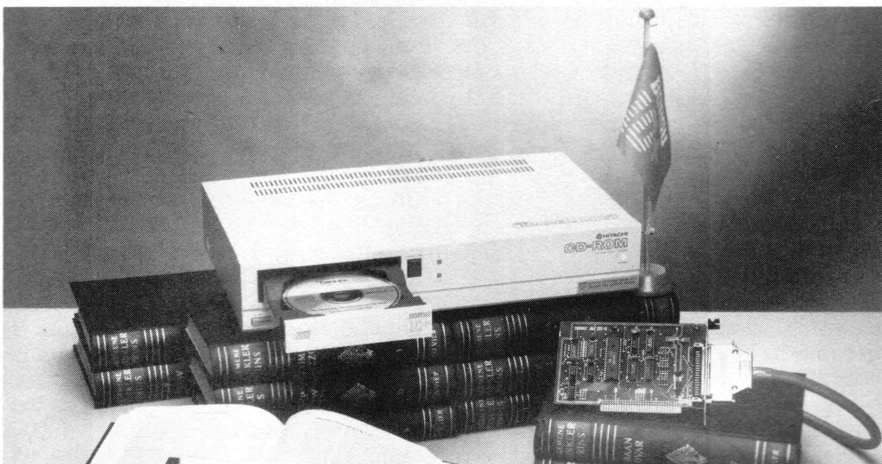
Beursactiviteiten: demonstreren van diverse CD-ROM schijven en spelers. Beursprimeur is de low-budget CD-ROM interface voor de IBM-PC XT/AT. Met behulp van deze interface bent u in staat CD-ROM schijven te lezen op een aantal Philips CD-Audio-spelers. Indien mogelijk een demo en verkoop van een Nederlandse CD-ROM met PD software.

HCC afdeling Venlo

Secretariaat: Peeters Geomini
Wilgenstraat 15
5993 XB MAASBREE
Telefoon 04765-1693
■ Standnr. H51.6, W340

Bijeenkomsten in Café-Restaurant De Maagdenberg, Leutherweg 1 te Venlo, iedere eerste dinsdag van de maand.

Beursactiviteiten: Fischertechniek gekoppeld aan de computer. Promoten van Computerdag Venlo, zaterdag 3 maart.



HCC afdeling Zeeland

Secretariaat: mevrouw J. H. Berghuijs-Goris
De Boisotstraat 45
4371 BL KOUDEKERKE
Telefoon 01185-1680
■ Standnr. H62.8

Bijeenkomsten in: Vlissingen, Wijkcentrum Pauwenburg, derde maandag van de maandag; Goes, De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 1e maandag van de maand; Terneuzen, Pro Rege, 2e maandag van de maand.
Beursactiviteiten: demonstratie eigen ontwerp computer, modem en monitor voor auditief gehandicapten (gehoorgestoorden).

HCC afdeling Zoetermeer

Van Boisotring 64
2722 AD ZOETERMEER
■ Standnr. H62.5, H62.6, W130, W134

Gebruikersgroepen van de HCC

HCC 1802 gg

Secretariaat: J. M. Waldorp
Crayenesterlaan 85
2012 TJ HAARLEM
Telefoon 023-286808
■ Standnr. H73.1, H73.2

Bijeenkomsten: HCC kantoor, Standerdmolen 8, Houten.

Beursactiviteiten: de 1802 gg toont diverse zelfbouwcomputer- systemen van haar leden. Er is een demonstratie van een zelfgebouwde 1802 ontwikkelcomputer voor het ontwikkelen van 1802 chiptoepassingen. Als toepassing is een intelligent interface te zien, waarmee bijvoorbeeld een PC een robotarm zou kunnen besturen. Daarnaast is er een demonstratie van Packet Radio aan een 1802 systeem.

HCC 6500 gg

Bastinglaan 7
2614 GP DELFT
■ Standnr. W422, W426, W430, W434

HCC 68000 gg

Secretariaat: D. A. H. van Beek
Friezenpoort 3
3991 HJ HOUTEN
Telefoon 03403-78139
■ Standnr. H44.7, H44.8

Bijeenkomsten in HCC kantoor te Houten, 1e zaterdag van de maand.

Beursactiviteiten: presentatie van EPAC 68000, een single board 68000 computer, compleet met operating system, en PEARL compiler in ROM. Presentatie van de CPU kaart voor een bussysteem. De kale printplaten hiervan worden tijdens de beursdagen verkocht.

HCC Advance gg

Postbus 86
5201 AB DEN BOSCH
■ Standnr. H22.3, H22.4

Bijeenkomsten in HCC kantoor te Houten, 4 zaterdagen in 1990.

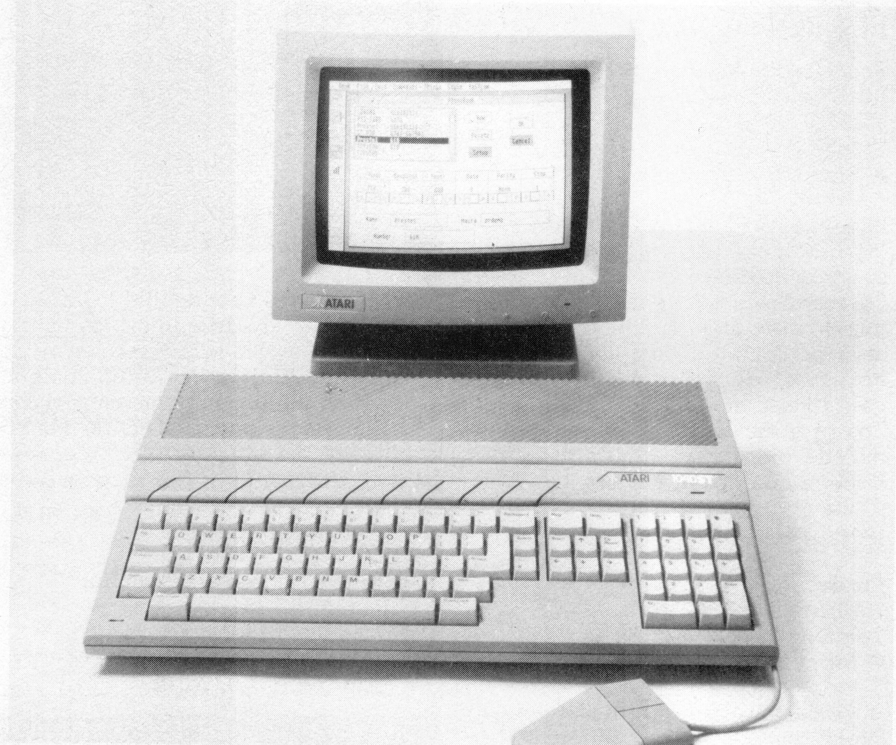
Beursactiviteiten: een help desk voor de Advance computers. Verkoop van Basicode 3 vertaalprogramma en interfaces voor de IBM PC en compatibles. Vertaalprogramma en interface maken het mogelijk om via een cassetterecorder of via de radio program-

ma's uit te wisselen met alle andere computers, via het gestandariseerde Basicode formaat.

HCC Artificiële Intelligentie gg

Secretariaat: P. Guyt
Van Heuven Goedhartlaan
1181 KX AMSTELVEEN
Telefoon 020-476637
■ Standnr. H33.7, H33.8

Beursactiviteiten: Gedurende de HCC Microcomputer Dagen zullen de AI gg werkgroepen natuurlijke taal verwerking, kennissystemen en Prolog een presentatie geven van de verschillende door deze werkgroepen ondernomen activiteiten. Tevens zullen er demonstraties plaatsvinden van de binnen de werkgroepen ontwikkelde toepassingen. Voor de realisatie van deze toepassingen wordt professionele, door het bedrijfsleven beschikbaar gestelde software gebruikt. Naar verwachting zullen gedurende tevens het derde nummer van ons blad 'Kennisgeving' beschikbaar zijn en enkele nieuwe toevoegingen van onze Public Domain Software service.



HCC Amstrad/Schneider gg

R. de Beerenbrouckstr. 31
2613 AS DELFT
■ Standnr. H24.1, H24.2, H24.3, H24.4

HCC Astrologie gg

Secretariaat: Paul Schippers
Postbus 1355
5200 BK DEN BOSCH
Telefoon 073-145575
■ Standnr. H22.1, H22.2

Bijeenkomsten in: Technische School 'De Bron, Utrecht of HCC-kantoor te Houten, ongeveer 4 x per jaar.

Beursactiviteiten: het demonstreren van de door de gebruikersgroep ontwikkelde software.

HCC Atari gg

Secretariaat: R. Aerts
Broekerwaard 102
1824 EV ALKMAAR
■ Standnr. H25.5, H25.6, H25.7, H25.8

Bijeenkomsten in: Almere, 'Sportcentrum Stad Almere', Koninginneweg 1, Almere. Derde zondag van de maand (niet in juli, augustus en december).

Beursactiviteiten: demonstraties Digitizing, desktop publishing, Spat scanner, MS-DOS emulatoren PC-SPEED en SUPERCHARGER. Aanbiedingen in Hard- en Software voor de Atari ST. Demonstratie 'The Box' (Fido compatible mailer).
De Atari gg levert op de HCC-dagen PD schijven voor een prijs van ƒ 15,- per schijf. Naast diverse demo's van o.a. Calamus, cadja, The Snowman e.d. ook goede communicatiepakketten voor de ST, de PD versie van de Dutchie compatible mailer THE BOX (1.15), een tekstverwerkingspakket, pakketten met accessoires en utilities voor harddisk, tekstverwerking, gegevensbeheer en adressenbeheer. De ter beschikking staande bibliotheek omvat voorlopig meer dan 60 verschillende schijven.

HCC Bondwell/Elci gg

Schiedamseweg 38
3134 BL VLAARDINGEN
■ Standnr. H53.1, H53.2

De HCC Bondwell/Elci gebruikersgroep is in 1987 opgericht en telt ongeveer 200 leden. In zekere zin is deze groep in 1987 in de plaats gekomen van de opgeheven Stichting Bondwell Gebruikers Groep. De meeste leden beschikken over een Bondwell computer, werkend met het besturingssysteem CP/M. Maar er komen nu ook leden die een onder MS-DOS werkende Bondwell hebben aangeschaft of die een vereenvoudigde versie daarvan bezitten, onder het merk ELCI.
Veel leden gebruiken hun Bondwell zowel voor hun beroep als voor hobbydoeleinden. Van 'huis uit' beschikken de CP/M Bondwell's over de mogelijkheid om met Kaypro II, Osborne I DD en Spectravideo 318/328-diskettes te kunnen werken.
Contactadres van de gg: A. Jansen, 's Gravenzande, telefoon 01748-14199. Zo'n vier keer per jaar wordt een gebruikersdag georganiseerd. Die is uitermate geschikt voor het beantwoord krijgen van vragen en voor het oplossen van computerproblemen. Ook een ideale gelegenheid om Public Domain software en allerlei schriftelijke informatie aan te schaffen zonder dat dit tijd en (verzend)geld kost. Let op de rubriek Verenigingsnieuws van de HCC Nieuwsbrief en op de agenda in dit blad. Er wordt naar gestreefd om elke gebruikersdag een nummer van het orgaan 'Bondwell/ELCI gebruikersgroep info' uit te brengen. Ook in de V23 videotex databanken Tholen (01665-3227) en Franeker (05170-7083) is informatie te vinden over onze gebruikersgroep.
Uit de 'erfenis' van de door de Stichting Bondwell Gebruikers Groep opgezette diskettebank, op basis van aangepaste DOS-gg public domain software en met de door de leden zelf ontwikkelde programma's, is voor de leden een BW/ELCI Public Domain softwareverzameling opgezet. Deze diskettes kosten ƒ 5,- per stuk. Verzendkosten per doosje (max. 5 diskettes) ƒ 7,-.

HCC Commodore/Compet gg

Secretariaat: H. Lurvink
Postbus 2
3984 ZG ODIJK,
Telefoon 020-267887 (tussen 20.00 en 22.00 uur)
■ Standnr. W320, W322, W326, W421, W425

Bijeenkomsten in HCC Kantoor te Houten, derde zaterdag van de even maanden.
De naam van onze gebruikersgroep geeft aan dat leden met een Commodore computer, van de eerste PET-computers tot en met de Amiga's en de Commodore PC's, zich bij onze gebruikersgroep kunnen aansluiten. Voor de serie PET tot en met 8096 is er een speciale Senioren-subgroep, evenals voor de Amiga bezitters.

Beursactiviteiten: Public Domain software. Voor de verschillende typen Commodore computers proberen we zo veel mogelijk software te verzamelen. Voor de Amiga zijn dat voornamelijk de Fisch disks en voor de andere typs zoeken we naar software die niet zo bekend is. Er zijn overzichtsdiskettes, die regelmatig bijgewerkt worden. Deze kunnen besteld worden door overmaken van *f* 7,50 op onze giro voor de C-64 enz. of *f* 12,50 voor de Amiga (incl. de database 'Aquarium'). Brieven met vragen over hardware en software kunt u altijd naar onze postbus sturen. De bus wordt iedere week geleegd en dan worden de brieven door bestuursleden beantwoord, of ze worden doorgestuurd naar leden die op een bepaald gebied erg veel weten. Het kan soms even duren voordat iemand antwoord krijgt, omdat die brief dan naar verschillende mensen gestuurd wordt.
De Commodore FIDO: telefoon 04760-77487. Onze Fido (door Commodore Nederland beschikbaar gesteld) is 24 uur per dag bereikbaar, afgezien van een korte periode midden in de nacht, wanneer er uitwisseling tussen de fido-nodes plaatsvindt, en kan met de gangbare baudsnelheden tot 2400 baud full duplex gebruikt worden.
Naast de berichtengebieden is er ook het file-gebied, waar programma's te downloaden zijn voor de C16/plus4, de C64, de C-128 en de Amiga computers. Ook kunt u niet beschermde programma's uploaden.

HCC CS/SWTPC/09 gg

Secretariaat: P. Waldman
Molenveld 24
1541 SK KOOG A/D ZAAN
Telefoon 075-172719
■ Standnr. H62.7

Bijeenkomsten in: Buurthuis Zwanenkamp te Maarssenbroek, 3 tot 4 maal per jaar.

HCC DAI gg

Secretariaat: Henk Rison
Luxemburgstraat 17
6164 BS GELEEN
Telefoon 04490-48863
■ Standnr. W222

Bijeenkomsten in HCC Kantoor te Houten, minimaal 2x per jaar.

HCC DOS gg

Secretariaat: Ron Scheepers
Vechtsteen 22
3961 KG WIJK BIJ DUURSTEDE
Telefoon 03435-72633
■ Standnr. H20.1, H20.2, H20.3, H20.4, H20.5, H20.6, H20.7, H20.8

Bijeenkomsten in Technische school 'De Bron', Vader Rijndreef 7 te Utrecht.

Beursactiviteiten: vraagbaak, informatie aan leden/ belangstellenden. Verkoop van boeken en uitgaven. Demonstraties van software. Verkoop van vrij kopieerbare software.

HCC Forth gg

Finnmark 7
3831 JE LEUSDEN
■ Standnr. W226, W230, W234

HCC G2 gg

Secretariaat: Wouter Klijn
Helfrichstraat 7
5102 HV DONGEN
Telefoon 01623-17501 (dagelijks 18.00-22.00)
■ Standnr. H51.3, H51.4

Bijeenkomsten in HCC kantoor Houten (Traintec- + Lezingen zaal), 10 februari 1990, 19 mei 1990 en 15 september 1990.



Beursactiviteiten: MGA, CGA, Hercules, Hercules+, EGA, PEGA, VEGA, VEGA+ XT, AT, OS2, V20, V30, 8088, 8086, 80286, 80386SX, 80386, 80486, 360 Kb, 720 Kb, 1.2 Mb, 1.44 Mb. Harddisk, cartridge, tape, fax, printer, plotter, scanner, LCD-scherm, muis, keypad, zakcomputer, 101 keybord, barcodelezer, magneetkaartlezer, EMS, EPROM programmer, game, joystick, clock, Multil/0, V21, V22, V23, V22bis. Aan u de keus hoe compleet het nu moet zijn.
Op de HCC Micro dagen van 1990 willen we laten zien wat de G2 gg is geworden in de anderhalf jaar dat ze bestaat en welke weg ze gekozen heeft voor de komende jaren. De computer compleet, niet alleen NU, maar ook MORGEN! Dat betekent: informatie over mogelijkheden, ervaringen van anderen, zoeken naar oplossingen (goed en goedkoop). Wij doen het met een info-boek. De leden mogen de onderwerpen aandragen of zelf een bijdrage doen: informeren en uitwisselen.

HCC Genealogie gg

Secretariaat: K. J. F. Heymans
Laurens Reallaan 32
2024 BH HAARLEM
Contactadres: J.B. van der Schoot
Amstellaan 2
2105 VE HEEMSTEDE
■ Standnr. H53.8

Bijeenkomsten in: HCC gebouw, Houten

In 1990 zullen drie landelijke bijeenkomsten (gebruikersdagen) worden georganiseerd op de zaterdagen 27 januari, 28 april en 6 oktober. Tevens zal de gebruikersgroep aanwezig zijn op de HCC Micro Computer Dagen, einde november.

Doel: Het leggen en bevorderen van contacten tussen beoefenaars van de genealogie, die bij hun onderzoek een computer gebruiken, alsmede het uitwisselen van gegevens op genealogisch gebied.
Werkzaamheden: de gebruikersgroep tracht dit te bereiken door: het houden van bijeenkomsten; het beschrijven van bestaande programmatuur; het ontwikkelen en aanpassen van nieuwe programmatuur; het verspreiden van een contactblad; het deelnemen aan het FIDO-Bulletinboard; het opzetten van genealogische computercursussen; het onderhouden van contacten met gelijkgerichte organisaties in binnen- en buitenland.
Publikaties: de gebruikersgroep publiceert 4 x per jaar het contactorgaan 'Gens Humana', 2 x in het voorjaar en 2 x in het najaar, met mededelingen voor de leden en artikelen, zowel op genealogisch als computer-genealogisch gebied. Er wordt ook via de HCC-Bestelservice software verspreid.
Lidmaatschap: men kan slechts lid worden van de gebruikersgroep als men lid is van de HCC.

HCC IBM gg

Postbus 23
5446 ZG WANROY
■ Standnr. H81, H82

HCC Kunst/Ontwerp/Vormgeving gg

Kasteeldreef 30
5151 RS DRUNEN
■ Standnr. H62.3, H62.4

HCC Logo gg

Annadaal 96
6715 JC EDE
■ Standnr. H33.3, W321

HCC Modelbaanautomatisering gg

Secretariaat: J. van den Oever
Valenberg 29
2716 LP ZOETERMEER
Telefoon 079-512060
■ Standnr. W240, W325, W329

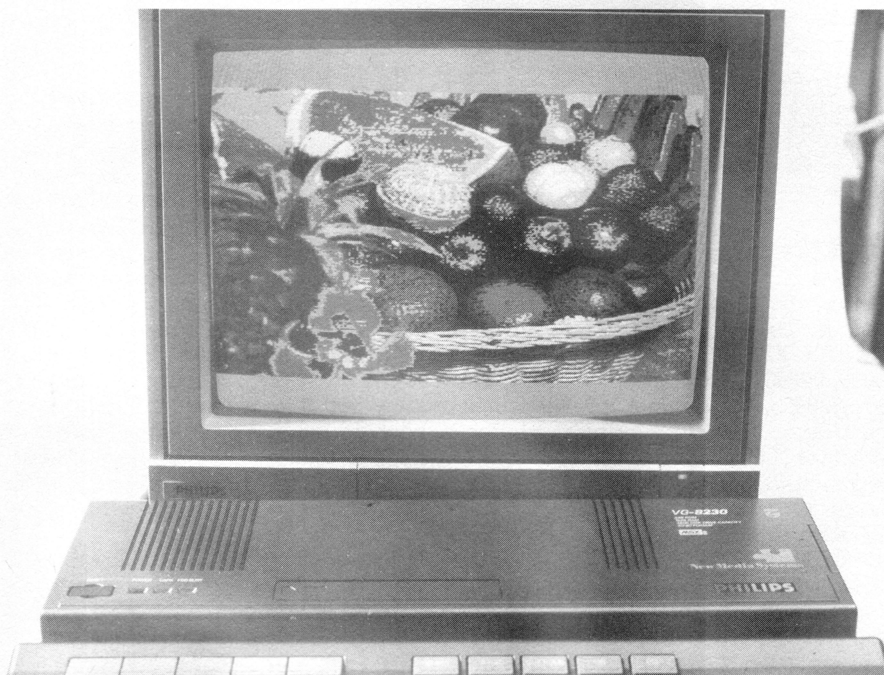
Bijeenkomsten in: Houten, HCC-kantoor.

Beursactiviteiten: grote demo-baan met 30 blokken en 10 treinen. Diverse kleine demo-banen. Programmatuur voor diverse computers wordt gedemonstreerd.

HCC MSX gg

Secretariaat: A. G. A. G. Thijssen
Gansenbroek 21
5437 BL BEERS
Telefoon 08850-22780
■ Standnr. H60.5, H60.6, H60.7, H60.8, W330, W334

Bijeenkomsten: HCC-gebouw, Standerdmolen te Houten, elke 2e zaterdag van de maand.



Beursactiviteiten: besturing op een MSX computer audio gebruik, MSX computer demonstratie software, Multimenu, Stempels Dynamic Publisher. Demonstratie computer met hogere bloksnelheid en geheugenuitbreiding 640 K. Demonstratie geheugenuitbreiding 512 K, 256 K, 138 K. Demonstratie modemgebruik. Demonstratie PD software versneller Sony diskdrive.

HCC NewBrain gg

Postbus 4494
1009 AL AMSTERDAM
Telefoon 020-924137
■ Standnr. W429, W433

Bijeenkomsten: SBBO, Lammenschanspark 1, 2321 JK LEIDEN, zaterdag 7 april 1990 en zaterdag 6 oktober 1990.

Beursactiviteiten: informatie over en demonstraties van NewBrain, buitenwereldkaart en ROM-box. Verkoop toebehoren als de speciale kabeltjes, voedingen, netfilters, diskdrives, batterypacks en documentatie. Stunt: goede gebruikte CP/M-machines voor ongelooflijk lage prijzen: NewBrain, volledig, met 2 diskdrives, 800 Kb, expansion, monitor en handboeken; Proton, volledig, met 2 diskdrives, 1,2 Mb en monitor; Triumph-Adler daisywheelprinter TRD 7020. Het kan wel eens de laatste gelegenheid zijn dat dit te koop is.

HCC Olivetti gg

Secretariaat: G. Th. Hillebrink
Postbus 232
2910 AE NIEUWERKERK A/D IJSSEL
■ Standnr. H31.1, H31.2, H31.3, H31.4, H31.5, H31.6, H.31.7, H31.8

Bijeenkomsten in: Sporthal Almere, Koninginneweg 1 te Almere, elke 3e zondag. De Belcrum, Pastoor Pottersplein te Breda, elke 2e donderdag. Centrum Limbrichtveld, Eisenhouwerstraat 7 te Sittard, elke 3e woensdag.

Beursactiviteiten: wanneer wij u tijdens deze dagen op onze stand mogen verwelkomen zullen wij u met plezier vertellen wat de Olivetti gg voor u in



1990 kan betekenen. Dit op alle gebieden, dus PC COMPLEET, zowel voor wat betreft hardware, software, verkoop, presentaties enz. Op vertoon van een geldige lidmaatschapskaart met daarop de letters OL (wat staat voor lid van de Olivetti gg) is een leuk softwarepakket met nuttige utilities (4 floppies 5.25 of 2 floppies 3,5') te koop voor ƒ 5,-. Voor niet leden van de Olivetti gg ƒ 10,-.

HCC P2000 gg

Akkerweg 6
1276 BC HUIZEN
■ Standnr. H71.1, H71.2, H71.3, H71.4

HCC Pascal gg

Secretariaat: Piet Hermkens
Scheltemalaan 21
3817 KR AMERSFOORT
Telefoon 033-614593
■ Standnr. H51.7, H51.8

Bijeenkomsten: HCC-kantoor Houten. In 1990 drie landelijke dagen: 3 februari, 5 mei en 29 september.

Beursactiviteiten: Presentatie PASNET versie 2.0. Pasnet is een bulletinboard dat werkt via de post. U post uw communicatieflop met Pascal berichten (vragen, problemen, oplossingen en programma's). Op een centraal adres worden de berichten gebundeld en aan u toegezonden. U kunt reageren op berichten van anderen en antwoorden lezen op de door u gestelde vragen. Abonnees op Pasnet krijgen ook de geheel vernieuwde en uitgebreide catalogus van Pascal programma's. U kunt via Pasnet programma's uit deze catalogus bestellen en krijgt uw bestelling via uw communicatieflop keurig thuis bezorgd.

H C C D A G E N

HCC Politie & Computers gg

Secretariaat: A. van Rheenen
Molenhei 37
5262 TP VUGHT
Telefoon 073-565709
■ Standnr. H53.5, H53.6

Beursactiviteiten:
- een LCD-schow waarin Politie en Computers zich profileert.
- Een modem-verbinding met de Fido van de Rijkspolitie te Alkmaar.
- Het digitaliseren van videobeelden welke vervolgens worden uitgeprint (onder voorbehoud).

HCC Postzegel gg

Secretariaat: D.B. Besemes
Elzendreef 187
2272 CL VOORBURG
Telefoon 070-873650
■ Standnr. H22.7, H22.8

Bijeenkomsten in: HCC Kantoor, Standerdmolen 8 te Houten.

HCC Sharp MZ gg

Lis 14
1273 CD HUIZEN
Telefoon 033-945286
■ Standnr. W140, W225, W229

Bijeenkomsten: landelijk in De Bilt, regionaal in Den Haag, Rotterdam, Roosendaal, Goes, Munstergeleen, Eindhoven, Almere, Leeuwarden, Stadskanaal, Hoogeveen, Groningen, Hengelo, Tilburg en Apeldoorn.

Beursactiviteiten: de HCC Sharp MZ-GG beschikt, als grootste softwareleverancier voor de ondersteunde computers in Nederland, over het grootste software assortiment voor deze computers. Naast de levering van deze artikelen en supplies, zoals o.a. Quick-Disks (zoals het hoort: voor de laagste prijzen), zijn ook deskundigen aanwezig voor beantwoording van vragen. LET OP: wederom nieuwe software voor de Sharp MZ800.

HCC Sinclair gg

De Ruyterstraat 18
2266 RW LEIDSCHENDAM
■ Standnr. W200, W204, W205, W300, W304, W305, W308, W309,

HCC Tulip gg

Secretariaat: J. van Noordwijk
Postbus 6
3734 ZG DEN DOLDER
Telefoon 030-290124
■ Standnr. H53.3, H53.4

Bijeenkomsten in Houten en elders in het land bij HCC afdelingen.

Beursactiviteiten: demonstratie van het opbouwen van een verbinding met de Bulletin Board Service van de gebruikersgroep. Beschikbaar stellen van de Tulip gg Public Domain software.



HCC Unix gg

Vosseweide 92
3437 TE NIEUWEGEIN
■ Standnr. H22.5, H22.6

HCC Ledenadministratie

Postbus 149
3990 DC HOUTEN
■ Standnr. H44.1, H44.2

HCC Micro Markt

Postbus 149
3990 SC Houten
■ Standnr. W117, W121, W125, W129

Kopij? Graag op Fido redactie

Zoals veel mensen al weten worden nagenoeg alle artikelen in de HCC Nieuwsbrief geschreven door leden van de vereniging.
Misschien hebt u een idee of een ervaring, die ook voor de andere lezers interessant kan zijn. De redactie ziet dan ook graag uw bijdrage tegemoet. De gemakkelijkste weg is: de tekst uploaden op de Redactie Fido in Houten. Het nummer: 03403-78220. Als u een verhaal schrijft, dan wordt het op prijs gesteld als u dit zo mogelijk aanlevert in schone ASCII, dus zonder allerlei codes.

Verdere verbetering van HCC Bestelservice

Berend Harmens

Het aanbod van de HCC Bestelservice zal over niet al te lange tijd worden uitgebreid, onder meer met software-aanbiedingen. Er wordt ook aan gewerkt om andere artikelen in de Bestelservice op te nemen, zoals printerpapier, printer-etiketten en dergelijke. De Bestelservice is nu nog uitsluitend opgezet als een 'postorderbedrijf'. Het streven is er op gericht om daarnaast directe verkoop mogelijk te maken, bijvoorbeeld via de bijeenkomsten van de afdelingen en/of gebruikersgroepen.

Het doel van de HCC Bestelservice is:
- artikelen voor een voordelige prijs aan te bieden aan de leden,
- 'distributiekanaal' te zijn voor artikelen die binnen de vereniging worden geproduceerd, zoals bijvoorbeeld software en publikaties.

Er worden verschillende artikelen aangeboden namens de gebruikersgroepen van de HCC. Belangrijk zijn in dat verband onder meer de publikaties van de HCC DOS gg, met name de uitgebreide PD-Software catalogus (CP/M en MS-DOS) en het blad 'Softwarebus'. Software van de HCC Genealogie gg wordt via de Bestelservice verspreid en ook de boekjes van de Modelbaanautomatiserings gg en de Pascal gg vinden hun weg naar de leden via de Bestelservice.
Iedere maand staat in de HCC Nieuwsbrief een overzicht van de produkten, die via de Bestelservice kunnen worden gekocht. Het systeem is verder simpel. In iedere HCC Nieuwsbrief is een bestelkaart opgenomen, die moet worden ingevuld en verzonden. Daarna volgt levering, er wordt betaald via een acceptgirokaart.

DATACOMMUNICATIE De HCC Bestelservice levert verschillende zaken op het gebied van datacommunicatie.



Veel verkocht wordt vooral 'Dutchie', het pakket dat het gebruik van het Fido-net aanzienlijk gemakkelijker en goedkoper maakt (besparing aan 'telefoontijd'). Verder distribueert de HCC Fido software van de Amerikaan Tom Jennings. Voor leden die datacommunicatie willen bedrijven volgens de Videotex/Viditel-standaard is er het goedkope en goede Telstarpakket.



In de HCC Centraal Stand kunt u alle informatie krijgen over de Bestelservice.

BOEKEN Al langere tijd worden boeken verkocht van uitgeverijen buiten de HCC, waarbij vooral de uitgaves van Academic Service sterk in de belangstelling staan. Voor wie niet dichtbij een (computer)boekenwinkel woont is deze vorm van service zeker een uitkomst, ook omdat de boeken gratis worden verzonden. Dat komt doordat minimum verkoopprijzen zijn vastgesteld.
Van tijd tot tijd kunnen HCC-leden profiteren van speciale acties. Dat geldt nu voor het boek '180 Tips en Trucs' van Pim Oets. De HCC Bestelservice levert dit boek met bijbehorende software, die anders apart gekocht moet worden.

CLUBARTIKELEN Betrekkelijk nieuw in het aanbod zijn de HCC diskettes, waar veel vraag naar is.

HCC NIEUWSBRIEF Via de Bestelservice is het mogelijk oude nummers van de HCC Nieuwsbrief te bestellen. Ook nummers die niet zijn genoemd op de Bestelpagina zijn vaak toch nog leverbaar. Zoekt u dus een bepaalde uitgave, bel dan even naar het HCC kantoor.

AANBIEDINGEN Tijdens de HCC Dagen zullen een aantal artikelen voor speciale beursprijzen worden verkocht. U kunt hiervoor terecht in de HCC Centraal Stand.

De beste monitor voor iedere applicatie heet nu eenmaal VISA



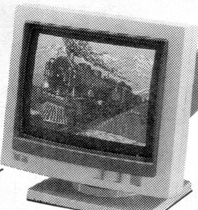
Want daar staat Geveke Electronics achter. Het VISA assortiment bestaat uit maar liefst 10 typen monitoren. Waaruit iedere gebruiker van welke toepassing ook zijn ideale beeldscherm kan kiezen. Uit voorraad en vergezeld van professioneel advies. Want wij laten niets aan het toeval over!

De standaard



Monochrome beeldpresentatie, in amber, wit of groen. Schermdiagonaal 14", flatscreen en zonder hinderlijke spiegeling. Eigentijdse vormgeving. VISA FM1421/FM8420, beeldbepalend voor PC en PS/2*.

Kleur onontbeerlijk



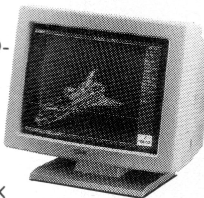
Vele grafische presentaties kunnen eenvoudig niet zonder. En in tekstverwerkingspakketten (Word Perfect*) geeft kleur het soort font aan. VISA monitoren, 14" scherm, EGA (MC5420) of VGA (MC8520).

De zekere investering



De VISA MC6700 multiscan monitor: digitale en analoge aansturing! Kleur, van CGA tot VGA en verder. Met de resolutie van 800 x 600 dots een perfekte weergave. En haarscherp. Compatibel met NEC MultiSync*.

Computer Aided Design



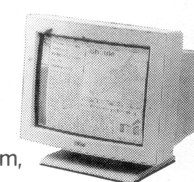
Een 19" kleurenscherm is voor CAD-toepassingen een absolute vereiste. VISA biedt keuze: MC5419/EGA met 640 x 350 dots; MC8535/VGA (ook 8514/A compatibel) max. 1024 x 768 dots; voor de professional de MC2064 high resolution (1280 x 1024) met PC of PS/2 compatibele controller.

Tekstverwerking en opmaak



Bladvullend beeld. Een garantie voor goed verzorgd werk. Een exacte indruk van het geprinte eindresultaat direct op het scherm. Grafieken met een resolutie van 1008 x 736 dots. Haarscherp en stabiel. De VISA ER1014 voor XT/AT compatibele computers.

Desktop Publishing



De VISA MM1964 geeft Desktop Publishers mooi de ruimte. Een 19" scherm; voldoende voor A4, menu's en iconen. Monochroom, zwart op wit. Resolutie 1280 x 1024 dots en Hercules* compatibel. Inclusief geavanceerde controller voor XT/AT compatibelen.

* geregistreerd handelsmerk

Geveke Electronics nv
Pontbeeklaan 43
1730 Zellik, België
Telefoon (02) 467.17.11
Telefax (02) 467.17.00
Telex 23028

Geveke Electronics bv
Donauweg 10
1043 AJ Amsterdam
Telefoon (020) 5861580
Telefax (020) 5861655
Telex 18556

VISA

Vraag meer informatie; direkt per fax 020 - 5861 655, of telefonisch 020 - 5861 580.

46 MC/HCC

Bedrijfsnaam:

Contactpersoon:

Adres: Postcode:

Plaats:

Telefoonnr.:

En natuurlijk kunt u deze coupon ook per post terugsturen. In enveloppe zonder postzegel naar: Antwoordnummer 675, 1000 PA Amsterdam

Geveke electronics
Behorend tot de Getronics Groep

THUIS IN MONITOREN



KIJK, JE KUNT BETER METEEN NAAR PC-OKÉ GAAN. PERMANENT VOORDELIG EN BETROUWBAAR!



PERFECTE HARDWARE VOOR EEN ZACHTE PRIJS.

PC-Oké verkoopt zorgvuldig gebruikte hardware in prima conditie. Grondig gecontroleerd en met 'n prima garantie. Eigenlijk is PC-Oké een permanente PC-beurs. Maar dan wèl een, waar je zonder problemen het hele jaar door terecht kan. Dus voor perfecte PC's, XT's, AT's, printers, monitors, add-on's disc-drives en controllers ga je natuurlijk meteen naar PC-Oké! GROEP 92 INFORMATIE

WORD NU LID VAN DE FREE FLOPPY CLUB!
Als je nu wat koopt bij PC-Oké ben je een jaar lang lid van de FFC. En kun je elke 2 maanden gratis 3 diskettes komen halen. En krijg je voordeel op onze maandelijkse actie-aanbiedingen! Kom dus snel langs en word lid!



pc-oké
GEBRUIKTE COMPUTERS

Utrechtsestraat 30. 1017 VN Amsterdam tel. 020-232704/232705-fax. 020-227314

HCC DAGEN

Stands andere organisaties en instellingen

Nokia International

Training & Education Centrum (Nintec)
Blekerijlaan 14
3447 GR WOERDEN
Telefoon 03480-70383
■ Gehoorzaal Margriethal

Soort bedrijf: opleidingscentrum
Leveringsprogramma: Nintec verzorgt computertrainingen op elk gewenst niveau, zowel voor gebruikers als technici. De trainingen zijn pakket- en bedrijfgericht.

Ned. Hartstichting

Sophialaan 10
2514 JR DEN HAAG
■ Standnr. H 11

NOS Radio-Hobbyscoop

Postbus 1200
1200 BE HILVERSUM
■ Standnr. ???????

Apple II Support, Stichting

Epicurusstraat 122
3076 NM ROTTERDAM
Telefoon 010-4322265 of 01680-26111
■ Standnr. W999

Soort bedrijf: support stichting
Doelstelling: geven en verlenen van ondersteuning aan Apple II gebruikers. Adviezen betreffende hard- en software. Aanschaf van hard- en software. Elke maand een bijeenkomst. Elke twee maanden een stichtingsblad. Eigen cursussen. Public domain software. Help-desk voor donateurs en hardware projecten.

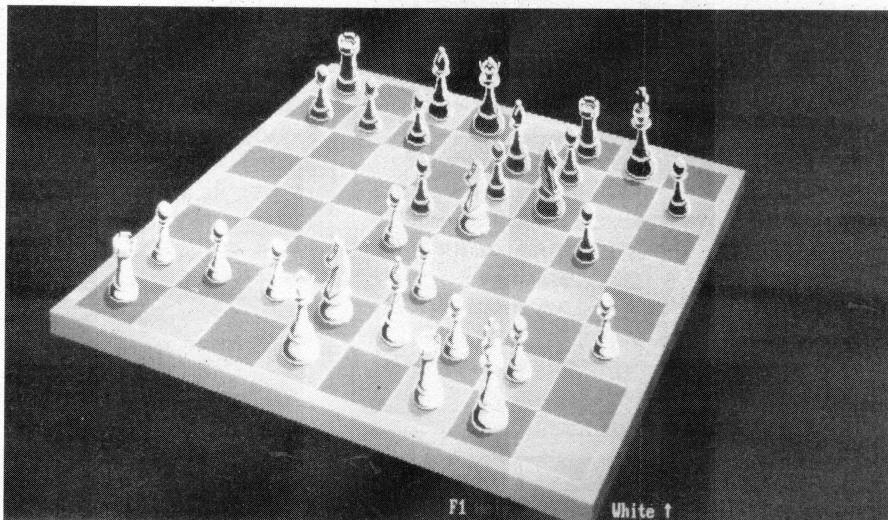
ClubPerfect

Secretariaat: M. Wouters
Postbus 7388
4800 GJ BREDA
Overdag: telefoon 010-4120369
's avonds 04920-42989
■ Standnr. W 379

Beursactiviteiten: allereerst willen wij kandidaat leden informeren over onze doelstellingen. Dit willen wij doen door een uittreksel te verstrekken van een aantal van onze clubbladen. Tevens willen wij een on-line verbinding onderhouden met ons bulletinboard, met daaraan gekoppeld een aantal experts. Er zal een configuratie met daarop de nieuwste Perfect-versies aanwezig zijn en wij willen onze club- printerinstellingen (alles in eigen beheer ontwikkeld!) aan geïnteresseerden aanbieden.

Computer Schaak Vereniging Nederland

Secretariaat: A. R. D. van Bergen
Thomas a Kempisweg 92
3532 CD UTRECHT
Telefoon 030-941574
■ Standnr. W455



Bijeenkomsten tweemaal per jaar (mei, november), jaarlijks kampioenschap voor Nederlandse schaakprogramma's.
Beursactiviteiten: demonstratie van schaakcomputers, inclusief de nieuwste experimentele (niet in de winkel verkrijgbare) modellen van Nederlandse topprogrammeurs.

Computer Users Club C.U.C.

Postbus 202
2300 AL LEIDEN
■ Standnr. W 555, W 559, W 363

Bijeenkomsten in geheel Nederland en België, ongeveer 2 x per maand.
Beursactiviteiten: Club Software, dBase II + Nederlandse handleiding, CP/M plus voor MSX-2 + Nederlandse handleiding, Basicode-3 voor MSX en PC, Micropro pakket (Wordstar, enz), Nederlands. Diverse hardware ontwikkelingen, Basicode-3 Interface voor PC, Teletext decoder, 6 MHz print voor MSX-1/2, RGB print voor MSX-1, 80 kolommen voor MSX-1 + softw., 80 kol. kaart voor Svi-328, 6 MHz print voor Svi-328.

Dainamic-MSX Club

Secretariaat: Dainamic VZW
Mottaart 20
B 3170 HERSELT (BELGIË)
Telefoon 014-545974
Fax: 014-549821
■ Standnr. W459, W463

Beursactiviteiten: tijdschrift MSX Club Magazine. MSX software, eigen produkties. Educatieve software MSX enMS-DOS.

Datagids

Postbus 1235
2280 CE RIJSWIJK
■ Standnr. W 375

GFA Gebruikers Groep

Frankrijklaan 14
2034 BA HAARLEM
Telefoon 023-336946
■ Standnr. W 454

Doelstelling: ondersteuning GFA gebruikers.
Beursactiviteiten: ledenwerfactie, demonstraties van educatieve software voor basisonderwijs, clubblad GFA-Info, RCS-handleiding en handleiding cursussen.

Joyce Computer Club

Secretariaat: K. Wietstock
Dennenrode 14
1102 AE AMSTERDAM
Telefoon 020-909965
■ Standnr. W451

Bijeenkomsten in: Collectieve Ruimte Frissenstein, Binnenstraat Frissenstein 29, Amsterdam Z.O. Elke tweede woensdag van de maand van 20.00-23.00 uur.

Beursactiviteiten: demonstraties tekstverwerken, desktop publishing, dBase, programmeertalen, tweede 5,25 inch en 3,5 inch diskdrives, nieuwe hard- en software, recente Joyce boeken en tijdschriften en info over gezamenlijke bestelling daarvan. Inzage jaargangen van 10 x per jaar verschijnend Joyce Nieuws (verenigingsblad Joyce computer Club). Demonstratie 20 Joyce Public Domain Disks (met gemiddeld een dozijn programma's), die tegen speciale beursprijs te bestellen zijn.

Muurkrant, Vereniging de

Postbus 10387
2501 HJ DEN HAAG
Telefoon 070-648909, 652732 (data)
■ Standnr. W 350

Dienstverlening: Videotex nieuwsservice.
Al meer dan 6 jaar levert de Muurkrant 24 uur per dag nieuws/informatie via een Videotex databank. Onze databank is sinds kort ook bereikbaar met de modemsnelheden 1200/1200 en 2400/2400 baud full duplex. Hiervoor is een speciaal telefoonnummer in gebruik: 070 -652732. Gebruik wel speciale Videotex software. Tijdens de beurs kunnen wij u van dienst zijn met de oplossing voor datacommunicatie problemen, terwijl wij u ook uitgebreide informatie kunnen geven over onze vereniging en het gebruik van onze databank. Exclusief tijdens de beurs verkopen wij - ter ondersteuning van onze activiteiten - Muurkrantbakjes van Workums aardewerk. Tot ziens in stand W350 in de Merwedehal.

Nederlandse Hartstichting

Secretariaat: Prof. dr. G.T. Meester
Catharijnesingel 52
3511 GC UTRECHT
Telefoon 030-333600
■ Standnr. H 11

Sport en het hart: test uw conditie. Directe verbinding met het computer bulletinBord 'Nethart'. Dit wordt ook opgenomen in het Fido netwerk.

Onafh. Gebr.groep van Osborne & Com. Comp.

Elzensingel 18
4231 DN MEERKERK
■ Standnr. W 462

Doelgroep: CP/M gebruikers van Bondwell, Kaypro, Morrow, Osborne, Zorba en andere CP/M systemen. Bibliotheek: meer dan 500 diskettes. Bijeenkomst: 6 maal per jaar. Bulletin: 6 maal per jaar. Catalogus: uniek! Kennis: CP/M en (conversie naar) MS-DOS. Kosten : ƒ 45,- per jaar. Leden : meer dan 200. Leeftijd : 8 jaar, springlevend. Support: soft- en hardware (reparatie). Spreiding: nationaal. Vraagbaak: Hotline 010-4564172.
Beursactiviteiten: demonstratie snelheid Osborne. Vertoning van een video-film, waarin de vele gebruiksmo-

gelijkheden van de computers, met name ook voor studenten, zullen worden gedemonstreerd. Verkoop van diskettes met software. Informatie-overdracht: weet u dat een netwerk ook in CP/M gebouwd kan worden en dat een hard-disk met 40 Mb niets bijzonders is?

PCC

gebruikersclub voor IBM, PC en compatibles
Postbus 438
5800 AK VENRAY
Telefoon 04780-11612
■ Standnr. W479, W563

Bijeenkomsten: de regio's Noord-Holland, Zuid-Holland, 't Gooi, Amsterdam, Overijssel, Apeldoorn en Brabant en gebruikersgroepen Frameword en OS/2.
Beursactiviteiten: Voorlichting en promotie van PCC-activiteiten: PCC-net, PC-gebruiker (2 maandelijks gebruikers magazine), PCC regio's en gebruikersgroepen, landelijke informatie-avonden, diverse acties (o.a. voor modems, onderhoudscontracten en verzekeringen, PC-club, Public Domain Bibliotheek.

Leveringsprogramma: uitgever van ST Clipboard (tijdschrift), distributeur van ST News (tijdschrift op schijf), distributie van PD-software en distributie van 'optimizer'.

Stichting ST

Bakkersteeg 9A
2311 QH LEIDEN
Telefoon 071-130045
■ Standnr. W446, W450
Gebruikers ondersteunende organisatie en uitgever.
Leveringsprogramma: low-cost software, Midi software, tijdschrift ST, handleidingen, diverse hardwareprojecten, Bulletin Board, vraagbaak voor gebruikers.

Tulip Gebruikers Vereniging

Secretariaat: R. A. J. de Pruyssenaere de la Worstijne
Hekerbeek 59
6166 HA GELEEN
Telefoon 04490-51361
■ Standnr. W551

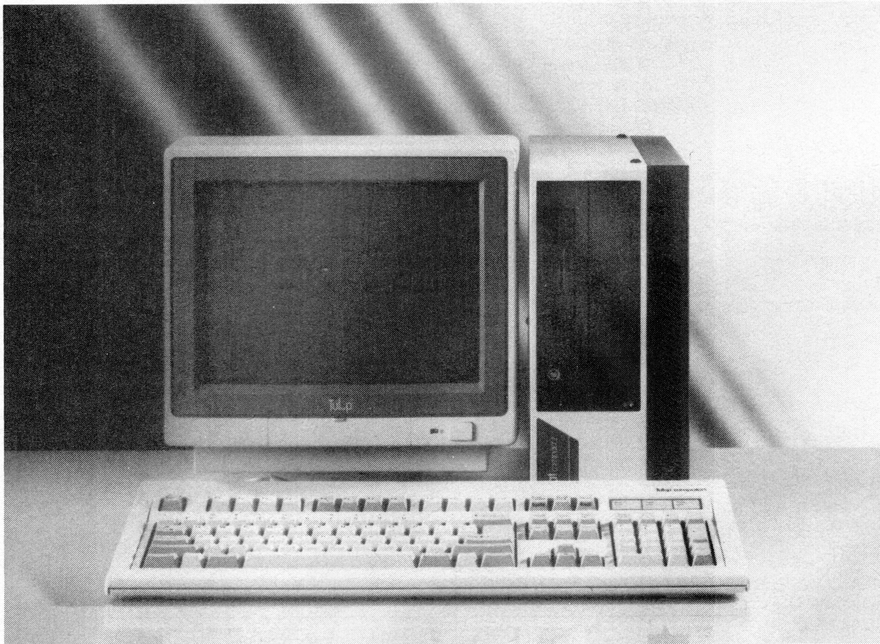
De Tulip Gebruikersvereniging, kortweg de TGV, is 'geboren' op 21 juni

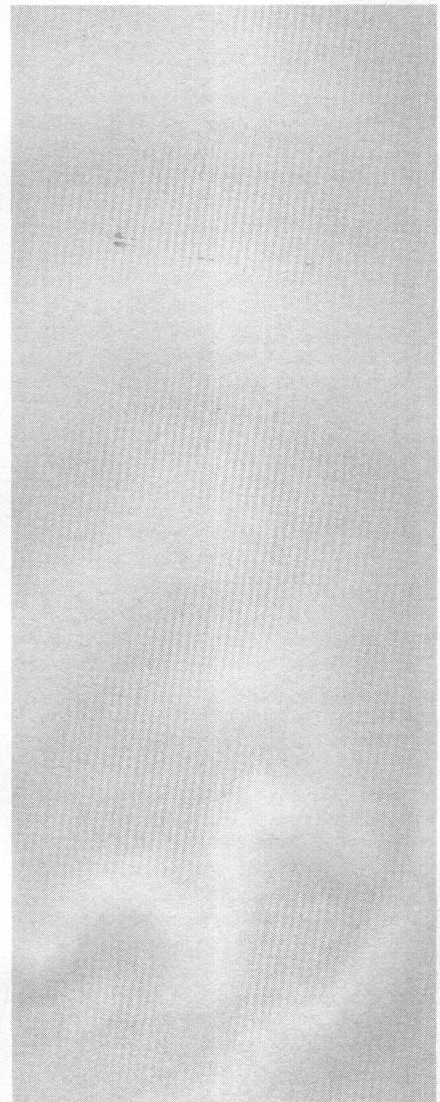
Texas instruments gg

Secretariaat: E.C. van Wette
Kremersmaten 106
7511 LC Enschede
Telefoon 053-317118
■ Standnr. W346
Bijeenkomsten in: zie clubblad Tijdingen
Beursactiviteiten: Demonstratie 80 kolomøs grafische kaart
MIDI Interface + synthesizer en drum computer. Software uit de verenigings bibliotheek en oude jaargangen Tijdingen.

Werkgroep Kunstmanen

Rembrandtlaan 141
6717 NS EDE
■ Standnr. M198





Philips Thuis Computer Vereniging PTC

Postbus 67
5600 AB EINDHOVEN
■ Standnr. W362

Stichting Computer Eindhoven

Kornoeljelaan 22
5552 RC VALKENSWAARD
Telefoon 04902-40032
■ Standnr. W458

Gebruikersgroep voor Atari ST Computers en uitgever van Clipboard/distributie van ST. News en 'optimizer'.

1986 en opgericht door een kleine groep zeer enthousiaste Tulip-gebruikers. De juridische vorm is 'vereniging'. De vereniging opereert landelijk en onafhankelijk van andere clubs, publiciteitsmedia en/of bedrijven. Het hoofddoel van de vereniging is het behartigen van de belangen en het bijstand verlenen aan de gebruikers van Tulip micro-computersystemen. Zij bedient zich van alle mogelijke middelen waarmee dit doel op legale en aanvaardbare wijze bereikt kan worden. De verenigingslasten worden gedragen door inkomsten uit lidmaatschapsgelden, advertenties en inspanningen van bestuur en leden.

HCC DAGEN

Stands HCC Dagen op nummer

H 11 Ned. Hartstichting
H20.1 HCC gg. Dos
H20.2 HCC gg. Dos
H20.3 HCC gg. Dos
H20.4 HCC gg. Dos
H20.5 HCC gg. Dos
H20.6 HCC gg. Dos
H20.7 HCC gg. Dos
H20.8 HCC gg. Dos
H22.1 HCC gg. Astrologie
H22.2 HCC gg. Astrologie
H22.3 HCC gg. Advance
H22.4 HCC gg. Advance
H22.5 HCC gg. Unix
H22.6 HCC gg. Unix
H22.7 HCC gg. Postzegel
H22.8 HCC gg. Postzegel
H24.1 HCC gg. Amstrad Schneider
H24.2 HCC gg. Amstrad Schneider
H24.3 HCC gg. Amstrad Schneider
H24.4 HCC gg. Amstrad Schneider
H24.5 HCC gg. Atari
H24.6 HCC gg. Atari
H24.7 HCC gg. Atari
H24.8 HCC gg. Atari
H31.1 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.2 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.3 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.4 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.5 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.6 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.7 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H31.8 HCC gg. Olivetti & HCC afd. Almere
H33.1 HCC afd. Steenwijk
H33.2 HCC afd. Steenwijk
H33.4 HCC gg. Logo
H33.5 HCC afd. Apeldoorn
H33.6 HCC afd. Apeldoorn
H33.7 HCC gg. AI
H33.8 HCC gg. AI
H40.1 HCC afd. Noord-Oost Brabant
H40.2 HCC afd. Noord-Oost Brabant
H40.3 HCC afd. Tilburg
H40.4 HCC afd. Tilburg
H40.5 HCC afd. Eindhoven
H40.6 HCC afd. Eindhoven
H40.7 HCC afd. Breda
H40.8 HCC afd. Breda
H44.1 HCC Ledenadministratie
H44.2 HCC Ledenadministratie
H44.3 HCC afd. Nijmegen
H44.4 HCC afd. Nijmegen
H44.7 HCC gg. 6800
H44.8 HCC gg. 6800
H51.1 HCC afd. Utrecht
H51.2 HCC afd. Utrecht
H51.3 HCC gg. G2
H51.4 HCC gg. G2
H51.6 HCC afd. Venlo
H51.7 HCC gg. Pascal
H51.8 HCC gg. Pascal
H53.1 HCC gg. Bondwell/Elci
H53.2 HCC gg. Bondwell/Elci
H53.3 HCC gg. Tulip
H53.4 HCC gg. Tulip
H53.5 HCC gg. Politie & Computers
H53.6 HCC gg. Politie & Computers
H53.8 HCC gg. Genealogie
H60.1 HCC afd. Rotterdam
H60.2 HCC afd. Rotterdam
H60.3 HCC afd. Rotterdam
H60.4 HCC afd. Rotterdam
H60.5 HCC gg. MSX
H60.6 HCC gg. MSX
H60.7 HCC gg. MSX
H60.8 HCC gg. MSX
H62.1 HCC afd. Leiden
H62.2 HCC afd. Leiden
H62.3 HCC gg. Kunst/Ontwerp/Vormgeving
H62.4 HCC gg. Kunst/Ontwerp/Vormgeving
H62.5 HCC afd. Zoetermeer
H62.6 HCC afd. Zoetermeer
H62.7 HCC gg. CS/SWTPC/09
H62.8 HCC afd. Zeeland
H71.1 HCC gg. P2000
H71.2 HCC gg. P2000
H71.3 HCC gg. P2000
H71.4 HCC gg. P2000
H71.5 HCC afd. Haarlem
H71.6 HCC afd. Haarlem
H71.7 HCC afd. Haarlem
H71.8 HCC afd. Haarlem
H73.1 HCC gg. 1802
H73.2 HCC gg. 1802
H73.3 HCC afd. Twente
H73.4 HCC afd. Twente
H73.5 HCC afd. Friesland
H73.6 HCC afd. Friesland
H73.7 HCC afd. Sittard
H73.8 HCC afd. Sittard
H81 HCC gg. IBM
H82 HCC gg. IBM
J1023 J & B Computing Services BV
J1031 Online Shop BV
J1032 Zero BV
J1035 HARO Agenturen
J1036 Sun Microsystems Nederland BV
J1039 Wegener Tijl Tijdschriften Groep BV
J1045 IMC Data Systems BV
J1049 Lijnco, Speciaaldrukkerij BV
J1050 Leidse Onderwijsinstellingen
J1053 Bridgesoft
J2032 Philips Nederland
J2037 Projecta BV
J2050 DMA Automatiseringstechniek
J3032 NOVI
J3036 Open Universiteit
J3040 Dahedi Cad Systems
J3050 Info Data Computers
J4000 Keyboardsound Aktief in Toetsen
J4014 PBNA
J4026 Kablex BV
J4033 Jotka Computing
J4034 Green BV
J4040 Kluwer Technische Boeken BV
J4041 LS Technologies
J4050 Kijk
J5014 Postbank NV
J5027 Personal Computer Magazine
J5035 Euro Electronic Rent Benelux BV
J5041 Altona-Holland
J5051 Altycos
J6014 Comnet BV
M 100 Goldring BV
M 107 Computer Collectief
M 110 PC-Oké
M 111 Computer Collectief
M 114 PC-Oké
M 115 Computer Collectief
M 118 PC-Oké
M 119 Computer Collectief
M 121 Computer Collectief
M 122 PC-Oké
M 123 Computer Collectief
M 126 Hajo Handelsonderneming
M 127 Computer Collectief
M 130 Riska BV
M 131 Computer Collectief
M 134 Zero BV
M 135 Computer Collectief
M 138 Zero BV
M 139 Computer Collectief
M 150 Mital Uitgeverij
M 154 Wilson Computerboeken & Software
M 158 Wilson Computerboeken & Software
M 161 Goris Elektronica
M 162 New Dimension Software
M 163 Goris Elektronica
M 165 Computer Shop Delft
M 166 ICT International BV
M 167 TH Boekhandel Prins
M 168 ICT International BV
M 170 Manudax Nederland BV
M 171 Computer Cash & Carry Nederland BV
M 175 Computer Cash & Carry Nederland BV
M 179 Computer Cash & Carry Nederland BV
M 182 GW Boeken
M 183 Computer Cash & Carry Nederland BV
M 186 Program Support Groningen (P.S.G.)
M 187 Remix Automation
M 190 MT
M 191 Jazzy International BV
M 194 EISA
M 195 Comsat
M 198 Werkgroep Kunstmanen
M 202 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 206 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 210 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 212 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 215 PC-Oké
M 219 PC-Oké
M 222 Micro City BV
M 224 Micro City BV
M 227 Hajo Handelsonderneming
M 231 Vroom & Dreesmann Utrecht BV
M 235 Vroom & Dreesmann Utrecht BV
M 250 CMS Equipment and Supplies
M 254 CMS Equipment and Supplies
M 255 English Computer Shop
M 258 Escodata
M 259 English Computer Shop
M 262 UNIT BV ba
M 263 English Computer Shop
M 266 Cameron
M 267 IHM Productions
M 268 Elra BV Computershop
M 270 Market Media & Supplies
M 274 Market Media & Supplies
M 275 Manudax Nederland BV
M 279 Manudax Nederland BV
M 282 Market Media & Supplies
M 284 Boink Automation Service
M 286 Wolfkamp, Comp. boekhandel/Uitgeverij
M 290 Wolfkamp, Comp. boekhandel/Uitgeverij
M 291 ACL
M 294 RSP Software BV
M 298 Lijnco, Speciaaldrukkerij BV
M 299 Lijnco, Speciaaldrukkerij BV
M 300 Starlabel BV
M 307 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 311 Verwijs, De Haagse Boekhandel
M 316 Soecoma Computers Nederland BV
M 318 Soecoma Computers Nederland BV
M 322 Soecoma Computers Nederland BV
M 325 Micro City BV
M 326 Hanka Kantoormachines BV
M 327 Micro City BV
M 330 Rabbit Systems
M 334 Rabbit Systems
M 338 Minicom - PC
M 350 Opus Supplies
M 354 Computershop Utecht
M 355 Hillsoft
M 358 Computershop Utecht
M 359 Hillsoft
M 362 AMCO Computers
M 363 Lemax Company BV
M 366 Binell BV
M 367 Data Processing Service
M 368 Pim Oets, uitgeverij
M 370 Repair
M 374 Repair
M 375 Market Media & Supplies
M 378 Repair
M 382 Repair
M 386 06 Software Centre Europe
M 387 Data Prog Nederland BV
M 390 Meqtrade
M 391 Data Prog Nederland BV
M 394 06 Software Centre Europe
M 399 Marveld Computing
M 402 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 406 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 410 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 416 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 419 Soecoma Computers Nederland BV
M 422 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 426 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 430 Verwijs, de Haagse Boekhandel
M 431 Hanka Kantoormachines BV
M 432 Courbois Software
M 434 Courbois Software
M 435 Hanka Kantoormachines BV
M 438 Courbois Software
M 450 Benelux Computer Exchange
M 454 Wilt-Geha, L. de Wilt, Handelsmij. BV
M 455 HS Computers
M 458 Wilt-Geha, L. de Wilt, Handelsmij. BV
M 459 HS Computers
M 462 Rock Bottom Computer Discount BV
M 463 Softkey
M 466 Rock Bottom Computer Discount BV
M 467 Softkey
M 468 Europrint, Speciaal-drukkerij BV
M 470 Bits & Chips Computershop
M 474 Bits & Chips Computershop
M 475 Repair
M 478 Bits & Chips Computershop
M 479 Repair
M 482 Bits & Chips Computershop
M 486 Data Becker Nederlands
M 490 Data Becker Nederlands
M 491 06 Software Centre Europe
M 494 Aristos Informatica BV
M 499 Autec Holland
M1010 G & B Computer BV
M1011 MF Computer Supplies
M1014 Duijn Computer Gifts
M1015 MF Computer Supplies
M1018 G & B Computer BV
M1019 MF Computer Supplies
M1022 Klaasing Electronics BV
M1023 Elektronica Land BV
M1026 Klaasing Electronics BV
M1027 Elektronica Land BV
M1030 Klaasing Electronics BV
M1031 Elektronica Land BV
M1034 Solvex Electronics BV
M1035 Frans Hoffschlag BV

M1037 Frans Hoffschlag BV
M1038 Elektuur BV
M1041 Frans Hoffschlag BV
M1042 Elektuur BV
M1045 Frans Hoffschlag BV
M1046 Elektuur BV
M1050 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M1054 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M1055 ABC Data BV
M1058 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M1059 ABC Data BV
M1062 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M1063 English Computer Shop
M1067 Anro/Comba
M1068 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M1070 P & T Electronics
International BV
M1071 Modem Media Holland
M1074 P & T Electronics
International BV
M1075 Baas Elektronica
M1078 KBS - Consultants
M1079 Eijlander Electronics BV
M1082 Crazy Hans
M1083 Eijlander Electronics BV
M1086 Crazy Hans
M1087 Eijlander Electronics BV
M1090 Crazy Hans
M1091 Brocom Micro BV
M1094 Crazy Hans
M1095 Brocom Micro BV
M1101 GEPA Supplies
M1102 JH-Systems
M2010 Modelec BV
M2014 Modelec BV
M2015 Periphlex Nederland BV
M2018 Modelec BV
M2022 Catronix Postorder
M2026 Catronix Postorder
M2027 Clint BV
M2030 Catronix Postorder
M2031 Clint BV
M2034 Catronix Computer Center
M2038 Amtron BV
M2042 Amtron BV
M2043 Elektuur BV
M2046 Amtron BV
M2050 SCS Electreonics
M2054 Cassettespecialist, de
M2055 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M2058 Joritel telematica- en
telecomprodukten
M2059 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M2062 Braincom-Software
M2063 Systel Automat. BV
& Paperback Direct
M2066 Unicore Automatisering
M2068 Programming Systems
M2070 TSS Handicplastics CV
M2074 TSS Handicplastics CV
M2075 Celica Services BV
M2078 ATON Services
M2082 Commodore BV
M2086 Commodore BV
M2087 Crazy Hans
M2090 Commodore BV
M2091 Crazy Hans
M2094 Commodore BV
M2101 JH-Systems
M2102 Ticket Systems
M2106 XT Automatisering BV
M3000 Spedo Computerformulieren
M3010 Benelux Computer Exchange
M3014 Benelux Computer Exchange
M3015 Modelec BV
M3018 Benelux Computer Exchange
M3022 Fabron Handelsorganisatie
M3026 Gamble Systems Dordrecht
M3027 Catronix Computer Center
M3030 SEA Software Nederland
M3031 Catronix Computer Center
M3034 Anro/Comba
M3038 Microsoft BV
M3042 Microsoft BV
M3043 Amtron BV
M3046 Opus Supplies
M3050 Audilog
M3054 Filex Data Supplies
M3055 Screen Systems BV
M3058 Usic Micro System
Information Centre
M3059 Screen Systems BV
M3062 Micro-Image
M3063 GB Software/BV
Het Goede Boek
M3066 Micro-Image
M3067 MAP International
M3068 Fabron Handelsorganisatie
M3070 Opus Supplies
M3074 Strike-a-light Software
M3075 Wesseling Elektronica
M3078 Sebco BV
M3082 DATA Skip
M3086 IMC Data Systems BV
M3087 Commodore BV
M3090 IMC Data Systems BV
M3091 Commodore BV
M3094 Byte Computershops
M3101 XT Automatisering BV
M3102 Byte Computershops
M4001 NedSystems
M4002 Computer Accesoires
M4010 Multistock
M4014 Holland Computer
Import BV i/o
M4015 Benelux Computer Exchange
M4018 ESO
M4022 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M4026 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M4027 SA Systel NV
M4030 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M4031 SA Systel NV
M4034 Tainic Technology BV
M4038 Computer Center
Hacotech BV
M4042 CAM Systems
M4043 General Electric
Fanuc.Aut. Benelux BV
M4046 CAM Systems
M4050 Hermac BV
M4054 Info Data Computers
M4055 Eurosoft BV
M4058 Info Data Computers
M4059 Eurosoft BV
M4062 Info Data Computers
M4063 Eurosoft BV
M4066 Info Data Computers
M4067 Fabron Handelsorganisatie
M4068 Wegener Tijl
Tijdschriften Groep BV
M4070 Divo, Uitgeverij
M4074 Divo, Uitgeverij
M4075 Sebco BV
M4078 Wristers BV, J.
M4082 Wristers BV, J.
M4086 Wristers BV, J.
M4087 Schreuder kantoor-
machine-service
M4090 Byte Computershops
M4091 Schreuder kantoor-
machine-service
M4094 Byte Computershops
M4098 Byte Computershops
M4101 Byte Computershops
M5000 RDS Electronics
M5003 Atelec Mikro Elektronica
M5010 Info Products Holland BV
M5014 Info Products Holland BV
M5015 Oost, Computerbureau
M5018 Info Products Holland BV
M5022 Micro Import Ned.
data-systems
M5026 O& S Educatieve
Computer Systemen
M5027 REM Software Hardware
Educatie
M5030 Compricon Nederland
M5031 REM Software Hardware
Educatie
M5034 RME BV
M5038 Filosoft
M5042 Filosoft
M5043 Computer Center
Hacotech BV
M5046 De Stofhoezen Specialist
M5050 ECD Computers Delft BV
M5054 Nebo Hardware
M5055 Hermac BV
M5058 Companion Electronics
M5059 Unit 4 International BV
M5062 Companion Electronics
M5063 HARO Agenturen
M5066 Computer Market
Automation BV
M5067 DMA Automatiserings-
techniek
M5068 Computer Market
Automation BV
M6000 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M6001 US Action
M6002 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M6010 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M6014 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M6015 Info Products Holland BV
M6018 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M6022 Mega World computerwinkels
M6026 Mega World computerwinkels
M6027 BT Software Nederland
M6030 Mega World computerwinkels
M6031 Compricon Nederland
M6034 Mega World computerwinkels
M6038 Redpoint Computers BV
M6042 Redpoint Computers BV
M6043 De Stofhoezen Specialist
M6044 Redpoint Computers BV
M6046 Redpoint Computers BV
M6050 Keyboardsound Toetsen
Rotterdam BV
M6054 Keyboardsound Toetsen
Rotterdam BV
M6055 ASK Computers BV
M6058 Arcas Computing
M6059 ASK Computers BV
M6062 Semicon BV
M6063 Interscan
M6066 Semicon BV
M6067 Computer Market
Automation BV
M6068 Light Sound Electronics
M6070 Supplyhouse Rijssen BV
M6071 Supplyhouse Rijssen BV
M6072 Supplyhouse Rijssen BV
M6073 Supplyhouse Rijssen BV
M7015 Calimero/Funtronics
Comp. Shops
M7027 Mega World
computerwinkels
M7030 Distec Electronics BV
M7031 Mega World computerwinkels
M7034 Distec Electronics BV
M7038 Distec Electronics BV
M7042 Distec Electronics BV
M7043 Redpoint Computers BV
M7050 Niamco BV
M7052 EVA Computer Advies Buro
M7055 Sala Communications
M7056 JWC Computers
M7059 Sala Communications
M7060 JWC Computers
M7063 Sala Communications
M7064 JWC Computers
M7067 Sala Communications
M7068 JWC Computers
M7071 Supplyhouse Rijssen BV
M7072 JWC Computers
W 117 HCC Micro Markt
W 120 HCC afd. Amsterdam
W 121 HCC Micro Markt
W 122 HCC afd. Haarlem
W 125 HCC Micro Markt
W 126 HCC afd. Haarlem
W 129 HCC Micro Markt
W 130 HCC afd. Zoetermeer
W 134 HCC afd. Zoetermeer
W 140 HCC gg. Sharp MZ
W 151 HCC gg. Apple
W 153 HCC gg. Apple
W 155 HCC gg. Apple
W 200 HCC gg. Sinclair
W 204 HCC gg. Sinclair
W 205 HCC gg. Sinclair
W 217 HCC afd. Amsterdam
W 221 HCC afd. Amsterdam
W 222 HCC gg. DAI
W 225 HCC gg. Sharp MZ
W 226 HCC gg. Forth
W 229 HCC gg. Sharp MZ
W 230 HCC gg. Forth
W 234 HCC gg. Forth
W 240 HCC gg. Modelbaan-
automatisering
W 300 HCC gg. Sinclair
W 304 HCC gg. Sinclair
W 305 HCC gg. Sinclair
W 308 HCC gg. Sinclair
W 309 HCC gg. Sinclair
W 320 HCC gg. Commodore/Compet
W 321 HCC gg. Logo
W 322 HCC gg. Commodore/Compet
W 325 HCC gg. Modelbaan-
automatisering
W 326 HCC gg. Commodore/Compet
W 329 HCC gg. Modelbaan-
automatisering
W 330 HCC gg. MSX
W 334 HCC gg. MSX
W 340 HCC afd. Venlo
W 346 Vereniging Texas Instruments
Gebr. Groep
W 350 Muurkrant, Vereniging de
W 354 Philips Thuis Computer
Vereniging PTC
W 358 Philips Thuis Computer
Vereniging PTC
W 362 Philips Thuis Computer
Vereniging PTC
W 363 Computer Users Club C.U.C.
W 367 Atari St. Weten-
schappelijke gg
W 371 Infoboard, Stichting
W 375 Datagids
W 379 ClubPerfect
W 420 HCC afd. Hoorn
W 421 HCC gg. Commodore/Compet
W 422 HCC gg. 6500
W 425 HCC gg. Commodore/Compet
W 426 HCC gg. 6500
W 429 HCC gg. Newbrain
W 430 HCC gg. 6500
W 433 HCC gg. Newbrain
W 434 HCC gg. 6500
W 440 HCC afd. Rotterdam
W 446 Stichting ST
W 450 Stichting ST
W 451 Joyce Computer Club
W 454 GFA Gebruikers Groep
W 455 Computer Schaak Vereniging
Nederland
W 458 Stichting Computer
Eindhoven
W 459 Dainamic - MSX Club
W 462 Onafh. Gebr.groep v.
Osborne & Com.Comp.
W 463 Dainamic - MSX Club
W 479 PCC
W 521 HCC afd. Hoorn
W 525 HCC afd. Hoorn
W 529 HCC afd. Hoorn
W 533 HCC afd. Hoorn
W 551 Tulip Gebruikers Vereniging
W 555 Computer Users Club C.U.C.
W 559 Computer Users Club C.U.C.
W 563 PCC
W 999 Apple II Support, Stichting

KBS hcc stand no. M-1078

Zortech C++

Zortech implementatie van de C++ programmeertaal inclusief een complete C compiler. Ook leverbaar C++ tools.

Prijs hfl. 299,–.

Zortech C++ tools

C++ libraries geschikt voor gebruik in combinatie met een C++ compiler. Een groot aantal data structures/methods wordt ondersteund.

Prijs hfl. 214,–.

Power-C Compiler

Goedkoop en instructief alternatief voor de "duurdere" C compilers. Goede reviews in HCC, PCM en MSX/MS-DOS computer magazine, tijdelijke aktieprijs!

Prijs voor Compiler en Debugger hfl. 105,–.
Prijs voor Compiler, Debugger en Library src. hfl. 149,–.

JPI Modula compiler

Uitstekende modula compiler voorzien van "integrated environment" Techkit & Debugger ook leverbaar.

Prijs op aanvraag.

Softcode

Programma generator voor Dbase, C, BASIC en Pascal. Interaktief ontwerpen van programma's met behulp van een screenpainter. Uitstekende review beschikbaar.

Prijs hfl. 244,–.

C/DATABASE TOOLCHEST

B+ Tree, ISAM library en een complete database manager. Variabele lengte records mogelijk. Multiple key indices. Inclusief de Little Database Manager en dBase file conversie tools. Geschikt voor Power-C, Microsoft-C, Turbo C en diverse andere C-compilers.

Prijs hfl. 82,–.
Prijs inclusief de library source hfl. 124,–.

Power-Tools Plus 5.5

TSR, ISR Support, EMS Memory & direct video acces. Menus & Window functie's. Sorteer routine's etc. Een must voor de Turbo-Pascal programmeur! Inclusief goed gedocumenteerde source code.

Prijs hfl. 385,–.

Object Professional

Aankondiging: Object georiënteerde toolkit voor TURBO 5.5. Meer dan 2000 methods and procedures. Geproduceerd door Turbo Power Software.

Prijs hfl. 344,–.

ChiWriter

De ChiWriter WYSIWYG wetenschappelijke tekstverwerker voorzien 14 standaard fonts. De basisversie bevat een Hercules, CGA, EGA, VGA en Olivetti beeldscherm driver en de ondersteuning voor een 9/24 naalds printer.

Prijs hfl. 388,–.

C-Windows toolkit versie 2.0

Circa 250 screen management routines, pull down, pop up menus. Vensters, font editors voor VGA en EGA en nog veel meer. Goede review in PCM. Documentatie circa 300 pag's.

Prijs hfl. 208,50.

AE-Windos

Menu's vensters, screen painter, invoer-validatie; meer dan 300 routines en een uitgebreid manual. Overdraagbaar, zowel voor UNIX alsook MS-DOS leverbaar.

Prijs hfl. 498,–.

C/Utilities toolchest

UNIX utilities voor de PC, file-, textprocessing en Bourne shell utilities voor de PC. Inclusief source.

Prijs hfl. 176,–.

HCC-BEURS
U vindt KBS op de HCC beurs met onder andere: MS-C, Turbo-C, Power-C & utilities, Zortech C++, Objectvision, Clear for C and Clear for Dbase, Prolex, Softcode, AE-Windos, Vermont Views, Micropress, Probas, Turbo-Pascal, db/LIB for Quickbasic en nog veel meer.

KBS Consultants

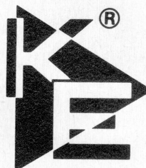
Bel voor informatie of bestelling:

KBS Consultants, Straelseweg 162, 5914 AS Venlo
Tel. (0)77-51 56 74
Fax no. KBS 077-54 75 84

LOGIMER



doorbraak in PC reparatie



Uw PC defekt ?

LOGIMER in een slot steken, BIOS vervangen door LOGIMER EPROM's en binnen **enige minuten** wordt de fout gelokaliseerd (zelfs bij PC's, die voor ca. 70% "dood" zijn) en in code weergegeven op het LOGIMER display. Geschikt voor 90% van alle compatibelen van de IBM PC/XT/AT en 80386 computers.

U kunt uzelf overtuigen door onze unieke **niet goed - geld terug garantie.**

Voor uitvoerige informatie/dokumentatie, bel of schrijf naar:

KLAASING ELECTRONICS B.V.
BENELUXWEG 37, 4904 SJ OOSTERHOUT
TEL.: 01620 - 81600, FAX: 01620 - 56500

Nieuwe versie van 'Dutchie' op de HCC Dagen

Berend Harmens

Tijdens de HCC Dagen zal de nieuwe versie (2.91) van het pakket 'Dutchie' worden verkocht. Voor geregistreerde gebruikers is er de gelegenheid om hun oude versie tegen de nieuwe in te ruilen.

Nieuw is dat de Dutchie Conference Manager nu is ingebouwd en dat Dutchie hieraan is aangepast. Wat aanvullende informatie voor de kenners: DCM maakt het mogelijk op een point echomail gebieden te installeren en te onderhouden. Het bijzondere van de echomailprocessor is dat hij vierdimensionaal is, dus de volledige pointadressering aan kan. Bovendien is een archiver ingebouwd. Door de integratie in Dutchie is er maar één stuurfile (Dutchie.are) nodig om het hele mailgebeuren af te handelen. De bestaande key blijft nodig, anders werkt Dutchie niet.
Het is heel goed mogelijk dat deze toelichting voor u volstrekte geheimtaal is. U mag er in ieder geval van uitgaan dat deze nieuwe versie van Dutchie het gebruik van het Fido-net nóg eenvoudiger en veelzijdiger maakt dan al het geval was. Tijdens de HCC Dagen zijn vanzelfsprekend mensen aanwezig die u volledig kunnen informeren over de mogelijkheden en die dat ook graag demonstreren.

UPDATE Geregistreerde Dutchie gebruikers kunnen op drie manieren aan een update komen.

- Op vertoon van het originele Dutchie schijfje met key-nummer kan tijdens de HCC-dagen bij de Fido stand voor *f* 5,- een nieuwe set schijfjes worden meegenomen.
- Via de HCC Bestelservice kunnen geregistreerde points onder vermelding van hun pointnummer de set schijfjes bestellen. De kosten zijn dan *f* 20,-.
- Met de boss kan worden afgesproken de files gratis met de mail mee te sturen. De omvang is echter in de buurt van 800 K, dus denk aan de telefoonkosten.

Het HCC Fido-net

Het HCC Fido-net kent inmiddels zo rond de 25.000 gebruikers. Het is dus zeker geen klein, select groepje 'kenners' dat er alleen maar gebruik van maakt. Maar niet iedereen zal weten van Fido nu precies is en doet. In enkele zinnen een korte uitleg daarover, met voorbijgaan aan heel wat details
Overal in het land staan computers van het HCC Fido-net, die via een apparaat verbonden zijn met het telefoonnet. Dat Fido-net wordt een bulletinboard systeem genoemd, zeg maar: een elektronisch prikbord. Computergebruikers kunnen er mededelingen op kwijt en kunnen ook de berichten van andere gebruikers lezen. Maar het gaat verder. Want via zo'n vestiging van het Fido-net (een node, in vaktaal) is het verder mogelijk om allerlei programma's binnen te halen. Dat kost - afgezien van de telefoontijd - verder niets, als u lid van de HCC bent. De verschillende vestigingen van het Fido-net staan ook weer onderling met elkaar in verbinding.

Als u met een Fido bulletinboard wilt bellen hebt u behalve een computer en een telefoonaansluiting een *modem* nodig. Dit apparaat vormt de verbinding tussen de telefoon en de computer. Verder moet u dan nog een communicatieprogramma hebben, dat vaak al bij het modem wordt geleverd. Is dat niet het geval, dan kunt u zo'n programma bij de HCC krijgen.
Koopt u een modem, let dan niet alleen op de prijs. De snelheid waarmee die apparaten werken (het aantal tekens per seconde dat kan worden verzonden en ontvangen) verschilt namelijk. U begrijpt het al, een 'langzaam' modem is vaak goedkoper, maar het kost meer telefoontijd om ermee te werken. Dat is dus een kwestie van afwegen.

De telefoonnummers van de verschillende Fido-nodes staan iedere maand in de HCC Nieuwsbrief vermeld.

MOEILIJK Is het nu moeilijk om gebruik te maken van het Fido-net? Allereerst dit: *iedereen die wat moeite doet kan het leren!* Het is - als zoveel dingen - een kwestie van even wennen. De HCC heeft er een prima boekje over, 'Praten met Fido'. Als u dat gelezen hebt dan moet het lukken. Is er dan toch nog een probleem(pje), dan zijn de HCC'ers - bijvoorbeeld van de afdeling waarvan u lid bent - graag bereid even de helpende hand te bieden.
Hebt u eenmaal gebruik gemaakt van Fido, dan is de kans groot dat u snel enthousiast raakt.

DUTCHIE Het gebruik van het Fido-net is na wat wennen niet echt moeilijk. Maar het kan nòg gemakkelijker en sneller, dus goedkoper, door besparing aan telefoontijd. Om geld te bsparen moet je soms eerst iets uitgeven, dat is ook hier het geval. U hebt het pakket 'Dutchie' nodig, dat door de HCC wordt verkocht. Dutchie is een 'mailerprogramma', dat voor Fido de administratie van de berichtenstroom bijhoudt. Dit programma zorgt tevens voor de verzending van berichten naar andere Fido-nodes.

Heel simpel gezegd komt het er op neer dat u na enige voorbereiding uw gebruik van het Fido-net kunt 'automatiseren'. U kunt bijvoorbeeld op bepaalde tijden een Fido-node laten bellen en daar steeds de nieuwste berichten en/of programma's laten 'ophalen' door de computer, zonder dat u er zelf bij zit. Het gaat snel en het is gemakkelijk, als alles goed is voorbereid.
Nu is dit wel een heel korte en lang niet complete uitleg van wat met 'Dutchie' allemaal kan. Wilt u er meer over weten, steek dan tijdens de HCC Dagen eens uw licht op bij de Fido-stand van de HCC.

Een Nederlandstalige Dutchie-pakket, met Nederlandse handleiding, kost inclusief een abonnement voor een jaar *f* 75,-. De abonnementskosten zijn daarna veertig gulden per jaar.
Hiervoor kunt u vanuit de huis- of 'computerkamer' dan berichten verzenden over de hele wereld, als u dat wilt, en de antwoorden komen ook weer 'vanzelf' bij u thuis terecht.

De HIO-opleiding in Enschede

Tien jaar voordat in het universitair onderwijs een volwaardige studie in de informatica van de grond kwam, zijn in 1971 aan de HTS-scholen van Eindhoven en Enschede afdelingen voor informatica-onderwijs in het leven geroepen. Deze afdelingen kregen de naam HIO mee. Deze afkorting staat voor Hoger Informatica Onderwijs.

Henk van Leeuwen

In Enschede is het HIO een afdeling binnen de Sektor Techniek van de Hogeschool Enschede. Talloze programmeurs, informatie-analisten, netwerkspecialisten en projectleiders die nu in tal van bedrijven actief zijn, hebben hun opleiding genoten aan een HIO. De vraag naar mensen met een HIO-diploma is nog steeds groot. Dat wil niet zeggen, dat voor alle functies in de automatisering een HIO-opleiding noodzakelijk is. Wel blijkt, dat het aantal banen waarvoor een HIO of een vergelijkbare opleiding gewenst is, ruwweg een vierde van het totale aantal banen in de automatiseringswereld bedraagt.

HET PROFIEL Kenmerkend voor deze HIO-afdeling is de nadruk die op de structurering van programmatuur gelegd wordt. Daarbij gaat het onder andere om vertalers, besturingssystemen, computernetwerken, databasemanagementsystemen en expertsystemen. Bij al deze complexe onderwerpen legt de opleiding de nadruk op ontwerp-, implementatie- en onderhoudsaspecten. Het enthousiasme van een hecht docententeam heeft het mogelijk gemaakt nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de systeeminformatica in het onderwijs een plaats te geven.

Bij alle genoemde programmatuurcompontenten en veel nieuwe ontwikkelingen speelt steeds dezelfde vraag: 'Hoe dient betrouwbare en duurzame programmatuur ontworpen te worden?' Het vakgebied dat zich in deze vraag verdiept en praktische antwoorden probeert te vinden, is het gebied van de zo geheten 'software engineering'.

De HIO-Enschede heeft ervoor gekozen specialisten in de software engineering op te leiden. Hierin heeft zij nu al jaren ervaring. Binnen dit vakgebied is in toenemende mate aandacht voor formele methoden en praktische gereedschappen. Op het HBO niveau zullen formalismen die in een academische omgeving onderzocht zijn, bruikbaar gemaakt moeten worden. Bij het HIO ligt de nadruk niet in eerste instantie op de formele achtergrond van geavanceerde technieken, maar op de toepasbaarheid en het met inzicht hanteren van deze methoden. Dit gaat goed samen met het inzetten van tools om het traject van probleem- of wensenanalyse via specificatie en ontwerp naar implementatie en onderhoud te kunnen beheersen. De keuze voor software engineering impliceert, dat tussen vakken als vertalers, besturingssystemen, databasemanagementsystemen, netwerken en dergelijke duidelijke dwarsverbanden worden gelegd. Principes van goed software-ontwerp komen in al deze vakken, zij het soms in een ander jasje, naar voren. Kortom, de afgelopen jaren is bij de inrichting en uitvoering van het totale onderwijs steeds meer de nadruk op software engineering komen te liggen. Wat betreft de komende jaren verwachten we deze lijn in het onderwijs aan de HIO Enschede verder uit te bouwen. Omdat de principes van software-ontwerp en ontwikkeling niet afhankelijk zijn van het vakgebied waarin men ze toepast, kunnen ze zonder meer toegepast worden in nieuwe vakgebieden als expert systemen en grafische applicaties.

VERANDEREND ONDERWIJS Het onderwijs aan de afdeling is voortdurend in beweging. Er gaat geen jaar voorbij waarin niet een vak grondig vernieuwd wordt. Ook kan het gebeuren, dat een reeds enige jaren bestaand vak ingebed wordt in of vervangen wordt door een geheel nieuwe onderwijsmodule. Nieuwe ontwikkelingen aan het front van de informatica en het beschikbaar komen van nieuwe hard- en softwarehulpmiddelen hebben een grote invloed op het onderwijs. Naast gewijzigde onderwijskundige visies geven zij aanleiding tot veranderingen in het leerplan, de manier van onderwijsgeven en het inrichten van praktika.

In het eerstejaars programmeeronderwijs, waarbij Pascal een geschikt ge-

dachtenvoertuig blijkt te zijn, komen principes van gestructureerd en zindelijk programma uitvoerig aan de orde. De theorie van de invarianten is ingebed in de methode van algoritmeontwerp.
Sinds vier jaar worden alle praktika op het computersysteem interactief onder Unix gedaan. Hierdoor ontstond de behoefte de studenten al in het eerste jaar vertrouwd te maken met het gebruikersinterface dat Unix biedt. In volgende jaren komt het gebruik van Unix als programmeeromgeving meer naar voren. Vandaar dat in het tweede jaar direct begonnen wordt met de taal C. Deze taal biedt onder Unix een goed gedefinieerd interface met de functies van het operating systeem. Al jaren is er veel aandacht voor computernetwerken, expert-systemen, functioneel en objectgeoriënteerd programmeren. Taalvaardigheden spelen een grote rol bij het opstellen van verslagen, documentatie en het presenteren van eigen werk in de vorm van een voordracht. Het vak communicatie levert een bijdrage aan het verhogen van deze vaardigheden. Een speciale plaats wordt binnen dit vak gegeven aan de voorbereiding van de schriftelijke stageverslagen en aan de evaluatie van de mondelinge rapportage na de stage. In de afgelopen jaren is het onderwijs in de organisatie- en managementvakken afgestemd op het functioneren van een software ingenieur binnen een bedrijfsorganisatie.
Het behoeft geen betoog, dat bij studenten informatica het analytisch denken goed ontwikkeld dient te worden. Studenten dienen zich van allerlei details los te kunnen maken. Hun abstractieniveau zal behoorlijk hoog moeten zijn. Omdat informatie die door een computer verwerkt wordt steeds eindig is, zijn technieken en vooral denkmethoden uit de discrete wiskunde onontbeerlijk voor mensen die aan de ontwikkeling van systeemsoftware werken. Voor het beoordelen van computerprestaties en van het functioneren van software in een speciale configuratie kunnen methoden uit de statistiek en de wiskundige besliskunde niet gemist worden.
De theorielessen worden aan groepen in grootte variërend van een tot drie klassen (vijfentwintig tot tachtig studenten), gegeven. Enkele eerstejaars praktika gebeuren eveneens klassikaal. Erg veel docentenuren worden gevuld met individuele begeleiding van studenten in het programmeerpraktikum. In het eerste en tweede jaar van de opleiding is dit praktikum een individueel praktikum. Studenten moeten zelf problemen analyseren, ontwerpen opstellen en verantwoorden en tot een goed werkende implementatie komen. Het praktikum is in het vierde studiejaar niet meer individueel. De problemen die studenten in dat studiejaar moeten oplossen zijn dermate complex en uitgebreid, dat ze om samenwerking van twee studenten vragen. Voorbeelden van vierdejaars praktika zijn:

- het ontwerpen van een eenvoudige programmeertaal en het schrijven van een compiler voor die taal met behulp van een scannergenerator- (lex) en een parsergenerator (yacc);
- het ontwerpen van een databasemanagementsysteem inclusief de data definitie taal en de data manipulatie taal en de implementatie van het geheel;
- het implementeren van een expert system shell in Prolog;
- het ontwerpen en implementeren van een windowmanager;
- het bestuderen en implementeren van een routeringsalgoritme in netwerken;
- het ontwerpen en implementeren van netwerkservers zoals een fileserver of een talkserver, in een lokaal netwerk;
- het opstellen van een berekeningsmodel om kwantitatieve voorspellingen te evalueren betreffende een werkende computerconfiguratie.

Alle docenten leveren hun bijdrage aan de begeleiding van de praktika. Dit impliceert dat alle docenten thuis moeten zijn op de gebieden die in de praktika aan de orde komen. Hiermee wordt impliciet van alle docenten gevraagd zich blijvend te ontwikkelen op het hele gebied van de informatica dat in de opleiding aan de orde gesteld wordt.
Sinds 1988 wordt een nieuw onderwijssysteem gehanteerd. Het hele onderwijsaanbod is ondergebracht in een samenhangend stelsel van modulen. Dit biedt de student flexibele voortgangsmogelijkheden door de studie.

TOEPASSINGSGERICHT Om een opleiding als het HIO voortdurend te vernieuwen en de deskundigheid van de docenten op peil te houden, is het van groot belang dat deze vertrouwd blijven met de ontwikkelingen in de informatica. Het gaat hierbij, gezien de aard van het onderwijs niet uitsluitend om het op de hoogte blijven van de theoretische vooruitgang en om kennis nemen van ontwikkelingen die zich elders voltrekken. Het gaat evenzeer om het in stand houden en vernieuwen van de vaardigheden van de docenten. Een manier die in de afgelopen jaren uitstekend heeft gewerkt, is het uitvoeren van onderzoek door docenten en studenten dat ten doel heeft nieuwe concepten toepasbaar maken voor het onderwijs. Met de resultaten van dit toepassingsgericht onderzoek kunnen praktika opnieuw ingericht worden. Het doel van deze ontwikkelactiviteiten binnen de afdeling is de terugkoppeling naar het onderwijs. Het gaat om vernieuwing van lessen, leerplan, praktika en zeker niet in het minst om de mogelijkheid te bieden aan studenten een interessante afstudeeropdracht uit te voeren.
Dit brengt materiaal in de school, in de vorm van software en verslagen, dat zijn nut heeft voor het onderwijs in de komende jaren. De docenten die een dergelijk project begeleiden, verhogen hun deskundigheid doordat ze er zelf ook intensief bij betrokken zijn in hun rol van begeleider. Het is interessant te vermelden welke onderwerpen de afgelopen jaren in het praktisch onderzoek op de HIO aan de orde zijn geweest. Het meest in het oog springende onderwerp is het in de lucht brengen van een eigen lokaal netwerk. Dit heeft de naam MANUS gekregen. Deze afkorting staat voor 'de MAere Netwerk van Unix Systemen'. De bedoeling van dit netwerk ligt besloten in een tweede interpretatie van de naam: een netwerk dat zoveel diensten verleent aan de afdeling dat het met recht een manusje van alles mag heten. Een project dat op dit moment uitgevoerd wordt is het ontwerpen en realiseren van een compact, flexibel en modulair opgezet database management systeem. Dit zal ingezet worden binnen allerlei praktika. Studenten kunnen daarmee zelf ervaring opdoen in bouwen van (een deel van) een database systeem. Een ander interessant project is uitgevoerd in samenwerking met enkele andere HIO's. Dit werd gesponsord door de computerleverancier Apple.

Verder zijn nog te vermelden de ontwikkeling van object georiënteerde talen en van gereedschap om parallelle processen te simuleren. Uit de ervaring van de afgelopen jaren is duidelijk geworden, dat het voor veel bedrijven interessant is stagiaires van deze HIO een half jaar in dienst te hebben. Het werk op de stages is vaak van behoorlijk niveau, zodat de studenten er flink van kunnen leren. Evenzeer is het voor bedrijven aantrekkelijk afstudeerprojekten door HIO-ers te laten verrichten. Deze projekten worden zeer intensief begeleid door de docenten. Er is gelukkig geen gebrek aan mogelijke stage- en afstudeerplaatsen. Recente ontwikkelingen in het Hoger Beroepsonderwijs geven de afdeling aanleiding te zoeken naar mogelijkheden om ook samen met het bedrijfsleven projekten uit te voeren. In dit kader is te vermelden de samenwerking met SUN Microsystems op het gebied van softwareontwikkelomgevingen. Daarnaast is er een samenwerking opgestart met Ditigal Equipment.

CONPUTERCONFIGURATIE De afdeling heeft voor het dagelijks gebruik de beschikking over een aantal mini- en microcomputers. Dit zijn twee VAX 11/750 computers onderling verbonden door het Ethernet, en een achttal op de MC68000 gebaseerde Newlab microcomputers die onderling verbonden zijn door het MANUS netwerk. Er staan 17 SUN-workstations en bijna eveneel VAX-stations die ook onderling verbonden zijn via het Ethernet. Deze 3 clusters maken voor onderlinge communicatie gebruik van gataway's. Daarnaast is er een Philips-P9000 systeem met 16 terminals en een aantal Atari en Apple-computers. Wat de software betreft is in het midden van de jaren zeventig een belangrijke keus gemaakt. Toen al werd ingezien dat de programmeeromgeving zoals die voor studenten van een HIO vereist is, eigenlijk slechts door een general purpose systeem geboden werd. Dat was het Unix system. De HIO Enschede werd indertijd de tweede Unix site in Nederland. De hogerejaars studenten werkten onder Unix op een PDP 11/60. De keus voor Unix is binnen de afdeling nooit betreud. De programmeergereedschappen die geboden worden zijn zeer krachtig. Juist voor systeemprogrammering kunnen deze middelen zeer goed aangewend worden.
De laatste tijd blijken de Unix workstations met uitgebreide window- en grafische faciliteiten voor softwarebouwers de geeigende werkomgeving te bieden. De studenten leren als goede programmeurs omgaan met deze mogelijkheden voor programmering. De afgestudeerde HIO-ers van 'de Maere' worden dan ook vaak gezien als Unix experts. Dat is niet geheel ten onrechte. Onder Unix worden ook tal van programmeertalen aageboden. Op de HIO gebruiken we onder andere Pascal, C, LISP, CSIMULA, Prolog en Miranda. De laatste jaren zien we steeds meer softwarepakketten onder Unix op de markt komen. Voor het onderwijs liggen nog vele interessante mogelijkheden in het omgaan met deze pakketten en het aanbrengen van applicaties rond deze software. Zo komen allerlei vierde en vijfde generatie-talen en pakketten binnen de opleiding. Niet alles kan door een kleine afdeling betaald worden. Daar staat tegenover dat tussen Unix gebruikers (bedrijven, onderwijs- en onderzoeksinstellingen) veel public domain software kan worden uitgewisseld. Elk Unix systeem kan aangesloten worden op het Unix uucp-netwerk. Via dit communicatiekanaal staan vele Unix gebruikers met elkaar in contact. Via de configuratie van de HIO kan met gebruik maken van de diensten van landelijke SURFnet.

TOT SLOT Het informatica-onderwijs in Nederland is heftig in beweging. De HIO hoopt in de toekomst haar waarde in het onderwijsbestel te blijven bewijzen.
Voor meerdere informatie over de struktuur van de opleiding, gewenste vooropleiding, beroepsmogelijkheden en dergelijke is een uitgebreide voorlichtingsfolder beschikbaar. Deze is aan te vragen bij de administratie van de afdeling: Hoger Informatica Onderwijs, Sektor Techniek
Hogeschool Enschede
Postbus 1326
7500 BH Enschede

Wedstrijden en prijsuitreikingen

Zoals ook in het verleden meermalen is gebeurd zullen de stands van de HCC groeperingen worden bekeken door een jury.

Daarbij wordt op méér gelet dan alleen welke afdeling of gebruikersgroep de mooiste stand heeft. Zo'n beoordeling zou ook niet helemaal eerlijk zijn, omdat de (financiële) mogelijkheden van de verschillende groeperingen nogal uiteen lopen.
Andere facetten kunnen bij de beoordeling dus ook een belangrijke rol spelen, zoals bijvoorbeeld de originaliteit van een idee. Daarnaast is er de kans om voor de pechprijs in aanmerking te komen. De jury wordt gevormd uit de redactie van de HCC Nieuwsbrief.
Er worden tijdens de HCC Dagen ook prijzen uitgereikt van twee wedstrijden: het maken van muizejasjes en de mooiste invoerroutines in Basic.

Automatisering van een modelbaan

Rein Heesterman

Zoveel zielen - zoveel zinnen. Als wij de treinbaan van een hobbyist bekijken, dan zien we de buitenkant van zijn fantasiewereld. De variatie die hierin bestaat is eindeloos en reikt van het uiterst verfijnde diorama - waar de trein aanleiding is geweest tot de uitbeelding van een stukje scenery van soms niet van de werkelijkheid te onderscheiden raffinement - tot aan een praktisch kale baan, waarop met alle middelen die de moderne electronika ter beschikking heeft een treinbedrijf geautomatiseerd wordt.

Twee totaal verschillende concepten, die echter een principe gemeen hebben: beide zijn ze van tevoren gepland. De scenery-enthousiast zoekt dikwijls een motief uit de werkelijkheid, fotografeert dit van alle kanten, duikt soms in oude archieven om de originele toestand van een oud gebouw weer terug te vinden, schetst en meet zijn object op, kortom, voordat hij begint heeft hij al heel wat documentatie bij elkaar. Voor het bouwen van welke baan dan ook is het goed eens gedegen na te denken over het soort bedrijf dat we op die baan willen realiseren. Het wordt bepaald door diverse factoren:

- de beschikbare ruimte,
- het beschikbare materiaal en/of de grootte van het budget daarvoor,
- welk motief verwezenlijkt moet worden: Hollandse baan, een bepaald tijdperk (epoche I-II-III-IV....), rangeerterrein met beperkte rijmogelijkheid, om er zo maar een paar te noemen
- in welke schaal men bouwt.

Maar dan is er ook nog de persoonlijke instelling ten opzichte van 'modelbouw'. Daar zijn de puristen, die het zouden besterven als iemand een stoomlok voor een EC zou spannen of het niet aan kunnen zien als E loks niet onder een draad rijden. Het leuke echter van onze hobby is, dat wij zelf - en niemand anders - bepalen hoe uiteindelijk het bedrijf gerund wordt.

MOEILIJKHEIDSGRAAD Van hieraf zullen we ons bepalen tot de computergestuurde baan die we willen bouwen. Als we onze fantasie de vrije loop laten zitten we al gauw te denken aan allerlei soorten treinen, die op tijdschema's - spoorboekje - rijden. Realiseer u dan wel dat òf u zelf òf een zeer na en trouw familielid een briljante programmeur moet zijn. Bovendien moet de hardware van de baan aan deze hoge eisen worden aangepast.

Ondanks de niet erg bedekte waarschuwingen die hieruit doorklinken is het toch goed om al uw eisen en wensen op papier te zetten. Bij het uitwerken van deze verlanglijst blijkt dan meestal wel dat compromissen gesloten moeten worden tussen het verlangen en het maakbare.

SAMENSTELLENDE ELEMENTEN
Laten we onze problemen eens wat uit elkaar rafelen. Beginnen we met de baanvorm. In het grootbedrijf komt een gesloten (rondrij) circuit hoogst zelden voor. In een enkele heel grote stad (bijvoorbeeld Berlijn vóór 1945 - S.Bahn) bestond zoiets. In alle andere gevallen zijn treinverbindingen stervormig, uitwaaierend vanuit knooppunten. Deze vorm resulteert in kopstations aan alle uiteinden van de stervorm. Kopstations betekenen voor alle treinen, behalve voor treinstellen en duwtrektreinen, uitgebreide rangeerbewegingen, op een automatische baan zouden die geprogrammeerd moeten worden.

De praktijk op onze modelbaan is dan ook haast altijd afgeleid van het ovaaltje, waarop een eenmaal samengestelde trein kan blijven rijden. Om dan een dubbelsporen bedrijf te simuleren verandert het ovaal in een hondebeen.

De consequentie hiervan is dat alles achter elkaar aan rijdt. Dat wil zeggen: EC en goederentrein rijden met



hetzelfde tempo. Met de nodige vindingrijkheid valt daaraan wel een mouw te passen, als er tenminste genoeg ruimte beschikbaar is. Mocht van deze grondstof (ruimte) niet voldoende voorraad zijn, dan zijn er eigenlijk maar twee uitwegen: verhuizen of overgaan naar een kleinere schaal.

Een volgend probleem is welke elementen we op de baan willen verwezenlijken:
- station(s),
- uitrijbaan ('Paradestrecke' zegt de Duitser),
- rangeerterrein,
- lokdepot,
- goederen overslag.

Stations - De perrons moeten een lengte hebben die de langste trein nog 'dekt', dat wil zeggen elke treinreiziger het uitstappen op perronhoogte toestaat. Hier komt straks ook de bloklengte om de hoek kijken. In stations wachtende treinen zouden geen belemmering moeten zijn voor doorgaand treinverkeer.

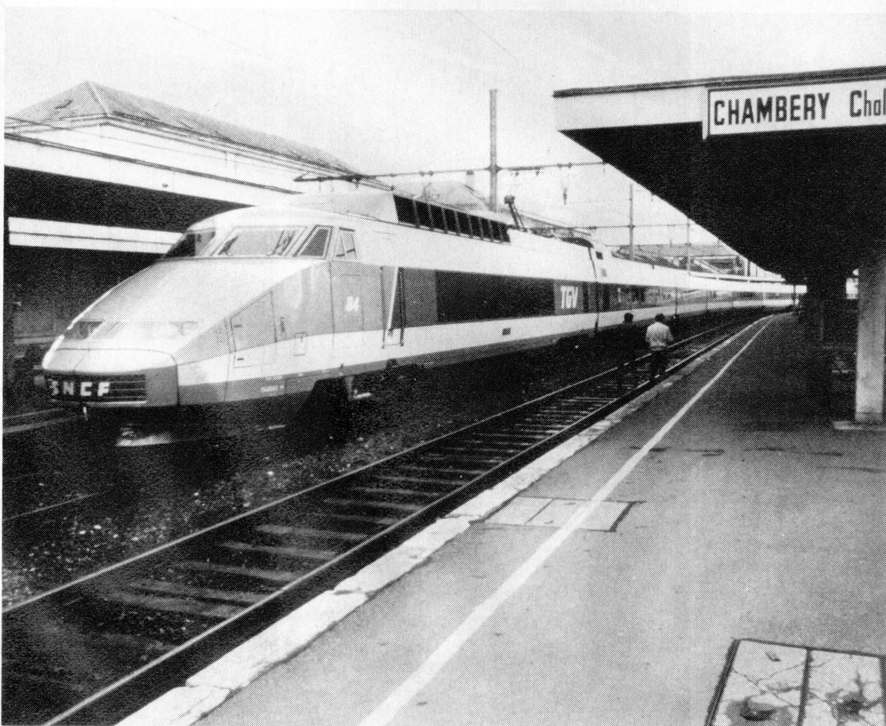
Uitrijbaan - Deze is er om onze treinen in volle glorie op snelheid - wel alsjeblieft op schaalsnelheid! - aan het volk te tonen. Bij het volk denk ik dan vooral aan de veel geplaagde vrouwen en kinderen, die veel tijd en ook pegulanten naar het treintje zien verdwijnen. Veelal kan een wat royalere rijlengte worden bereikt door deze uitrijbaan op een ander, meestal hoger, niveau te leggen, wat het parade-effect versterkt. Over het verschil in niveaus komen we nog wel te spreken.

Rangeerterrein - Een zeer aantrekkelijk speelobject en dan als zodanig een hoofdthema. Overigens kan een eenvoudig zijspoor, aftakkend van de hoofdbaan, al voldoende zijn om met een goederentrein te werken. Rangeren kan met een uitgebreid terrein, rangeerheuvel, heel veel wissels en opstelsporen, aankomst- en vertreksporen tot een wetenschap worden uitgesponnen. Als u daarvan iets in model wilt zien: er is in Neurenberg in het spoorwegmuseum een prachtige Fleischmann-baan, die zo'n rangeerterrein toont in al zijn geledingen.

Lokdepot - Dit kan onder andere samengaan met een kopstation. Hoofdbestanddeel is meestal een aantal lokloodsen, gerangschikt rond een draaischijf òf liggend aan een rolbrug. De aard van de hoofdzakelijk gebezigde soort tractie - stoom, diesel of elektrisch - bepaalt dan weer de er omheen liggende attributen. Voor stoom: bekolingsinstallatie, zandtoren en waterfontein. Voor diesel: een tankstation. Elektrische tractie geeft de minste 'rommel'.

Goederen overslag - In het bijzonder een containerterminal kan een interessant thema vormen, maar ook stukgoed, vervoerd met vorkheftrucks of bulkgoed dat met een kraan wordt geladen behoort tot de goed realiseerbare mogelijkheden. Uit één of meerdere van deze elementen zal meestal de baan wel bestaan. De keuze ervan bepaalt het 'gezicht' van de baan. De bouwtijd hangt af van de complexiteit, op een ovaaltje bent u eerder aan het rijden dan op een groot rangeerterrein.

PLANNING Planning in fasen is aan te bevelen. Eerst maar eens een rondje met wat versiering van wissels en dan stap voor stap de moeilijkere stukken erbij. Zelfs als niet alle geplande fasen verwezenlijkt worden, dan nog heb je intussen al plezierig gereden. Bovendien blijkt er zelfs in het beste ontwerpsporenplan wel eens een groter of kleiner euvel te zitten, dat er in die eerste fasen wel uitkomt.



ROLLEND MATERIAAL Tot nu toe keken we naar de samenstellende elementen voor onze planning. Maar er is nog een belangrijke factor in de baanplanning: onze treinen. Werkend met EC's en goederentreinen op dezelfde baanvakken maakt zo hier en daar inhaalsporen noodzakelijk. Bovendien moeten we zo stiekem weg ook aan ons computerprogramma denken. Verschillende categorieën treinen veroorzaken prioriteitsproblemen, waar we straks bij het baanontwerp rekening mee moeten houden. Ons treinenbestand wordt daarom eens ingedeeld in categorieën:

- TGV
- EC
- D trein
- Intercity
- Stoptrein
- Goederentrein

Nadat we ons materiaal hebben ingepast in dit rijtje weten we ook welke wagentjes of loks we voor onze volgende verjaardag of vaderdag *moederdag?(red)* op onze verlanglijst kunnen zetten. Hoofdzaak is echter dat we over de aard van het met ons materiaal te stichten bedrijf nadenken. In het station moeten perrons worden gereserveerd voor deze verschillende soorten. Op het rangeerterrein of in de 'tuin', zoals het opstelgebied voor personentreinen bij een station heet, moet genoeg ruimte zijn.

DOCUMENTATIE Over al deze zaken moeten we nu nadenken, ze met elkaar in verband brengen, compromissen sluiten en uit al ons wikken en wegen trachten een idee te vormen over onze toekomstige spoorwegmaatschappij. Tracht niet alles in het edele hoofd te houden maar beschrijf en schets uw ideeën en verzamel al dit papier. Denk niet dat die eerste schets uw laatste zal zijn, nog vele zullen er volgen. Praat over uw plannen met anderen, die hebben soms zomaar de oplossing voor een probleem waar u mee worstelt. Lees in deze periode zoveel mogelijk boeken over de onderwerpen, die u bezig houden. Ook onder de auteurs van zulke boeken zijn 'puristen', die de bouwers van elke modelbaan het schaamrood op de kaken weten te brengen. Neem hun 'wetten' maar met een zak zout, maar vergeet niet hun zeker wél verdedigbare principes toe te passen waar dat op uw baan mogelijk is.
In de Duitse ALBA serie van twintig boekjes staat veel lezenswaardigs. H.F. Enter (de purist-auteur) schreef enkele nog zeer schaars aanwezige

boekjes. Kluwer vertaalde enkele ALBA boekjes en geeft nog andere aardige literatuur over banen uit.

BAANPLANNING

DE RUIMTE Uit de hieraan voorafgaande planning is een behoefte aan ruimte ontstaan. Die behoefte is doorgaans veel groter dan het beschikbare oppervlak. Dit is dan het ogenblik waarop u driedimensionaal moet gaan denken. Projecteer voor uw geestesoog het stationsgebeuren op een denkbeeldig middenniveau. Denk daarboven op bijvoorbeeld een spoordijk, waarin een brug niet misstaat, de uitrijbaan en er onder de toch altijd verdekte schaduwstationssporen. Plotseling is de extra ruimte verkregen, die u zo broodnodig hebt. Door deze methode hebt u de beschikbare ruimte in de hoogte uitgebreid.
Nu gaan we nog een stap verder. We zijn zo gewend om op een tafel te werken, dat ook de meeste treinbanen op hoogten tussen de 80 en 90 centimeter boven de vloer zijn geconstrueerd. Degenen onder u die onder dergelijke tafels wel eens soldeerwerk hebben uitgevoerd weten hoe gekraakt ze er onderuit gekomen zijn. Ons systeem kent nogal wat verbindingen, minimaal 5 stuks per blok. Maar bij lange blokken zal het nodig zijn de rijstroom op verschillende plaatsen langs het blok 'in te voeren'. Als u die kabelsalade niet *op* de baan wilt hebben, zal ze eronder een plaatsje moeten vinden. En bij veranderingen of storingen gaat u dan onder die tafel aan de gang...?
Het volgende voorstel kan de werkzaamheden vergemakkelijken. Ga eens rechtop op de vloer zitten, meet hoe groot u dan bent. Reken bij die hoogte nog de hoogte van een verrijdbaar bankje, dat u als hobbyist wel kunt maken. Nu weet u op welke hoogte uw onderste baanniveau moet beginnen. Met het bovenste niveau komt u nu uit op iets tussen 1.10 - 1.30 meter. 'Hoog' zult u zeggen. Ja, maar het is leuker de treinen op ongeveer ooghoogte op je af te zien komen dan het treingebeuren als vanuit de hemel gade te slaan. Je bent er meer bij betrokken. Bovendien hebt u nu onder de tafel het hele kameroppervlak nogmaals ter beschikking.

DE BOUW Er zijn verschillende methoden om een baan te bouwen. Persoonlijke aanleg en/of vaardigheid bepalen hoe u de baan bouwt. In de eerder genoemde ALBA reeks zijn verschillende bouwmethodes beschreven. Als een grotere baan wordt gebouwd, komt ook de toegankelijkheid om de hoek kijken. Natuurlijk loopt in de moeilijkst bereikbare hoek de trein uit de rails (Murphy). Zorg daarom dat u ook in de hoeken toegang tot de baan hebt. De zogenaamde 'open bouwwijze' biedt hiertoe de beste kansen.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE Als uw kamer niet rijk gezegend is met wandcontactdozen (stopcontacten), dan raad ik u aan er enkele onder uw tafel te installeren op strategische punten, zodat u met uw elektrische gereedschap zonder tussenkomst van dweilende verlengsnoeren overal onder de baan kunt werken. Tevens kan een TL-buis in een donkere hoek een enorme hulp betekenen.
U bent dan wel bezig met een sterkstroom installatie! Dat wil zeggen dat er netjes in buizen, met verdeeldozen en het voorgeschreven kabelmateriaal, gewerkt moet worden. Geloof me, de tijd die u hieraan besteedt is wel besteed.

RINGLEIDING Dan is er nog zo'n voorziening die van onschatbare waarde bleek te zijn: een aarde- of nulleiding in ringvorm. U neemt daarvoor draad- of kabelmateriaal van royale doorsnede. Het best is vertind koperdraad, zoals dat in grote installaties als aardedraad wordt gebruikt. Een installateur kan u verder helpen. Ook andere kabel, die u ter plaatse kunt aansnijden, is bruikbaar. Deze kabel en de aansluitingen hierop soldeert u met een hete bout, zodat er geen 'plakkers' ontstaan. Een slechte aarde- of nul-verbinding veroorzaakt de gekste storingen. De ringvorm zorgt ervoor dat overal in de leiding hetzelfde potentiaal heerst. Trek er terwijl u die ringleiding aanlegt dan nog twee afzonderlijke kabels bij voor de voeding van de wisselversterkers. Neem twee verschillende kleuren. Deze kabels worden op de + en - rijspanning aangesloten.

HET SPORENPLAN

Dat we het tot nog toe niet over een sporenplan hebben gehad, zit hem in het feit dat u alleen het sporenplan kunt ontwerpen. Wij zullen nog wat ideeën aandragen om u te helpen er wat goeds van te maken. Als u een beginnend sporenplan-ontwerper bent, dan raden we vooral de studie van wat boekenmateriaal aan. Waarom zou u nu weer alle beginnersfouten moeten maken. Lees liever eerst wat oude rotten in het vak aan u kwijt willen. Er zijn nogal wat wetmatigheden:

- de hoofdbaan loopt niet door een afbuigende wissel
- voor elk afbuigende wissel een stukje recht
- tussen een linker en rechter boog moet zich een stukje recht bevinden
- bij het leggen van spoor in bogen kan verkanting worden toegepast.

Deze wijsheden komen voort uit de praktijk. Het negeren ervan leidt dikwijls tot ontsporingen en die kunnen wij op onze computerbaan missen als kiespijn. Bij de planning zijn er echter nog meer situaties die de aandacht vragen.

STATIONSSPOREN Een station is doorgaans wel het middelpunt van ons treinbedrijf. Hier moeten EC en intercity op elkaar aansluiten om de reizigers uit het buitenland naar hun



woonplaats te vervoeren. Deze treinen staan dan ook ter weerszijden van een perron. De stationssporen zijn zo lang dat de EC reizigers allemaal op het perron kunnen uitstappen. Een treinstel is al met heel wat minder lengte tevreden, rijdt in twee richtingen en kan daarom een kopspoor als eindpunt hebben. Duidelijk is wel dat elk perronspoor een apart blok moet zijn. Daar het station dikwijls een knooppunt is, waar lijnen uit verschillende windrichtingen samen komen, zijn er ter weerszijden van het station wisselstraten aanwezig. Soms is er een uitgebreide 'tuin' aanwezig, waar de wagons van de dagelijkse D-trein naar het buitenland een plaatsje vinden, naast treinstellen die in de spitstijden voor vlot vervoer moeten zorgen. Dit materieel moet via een wisselstraat langs het juiste perron kunnen komen.

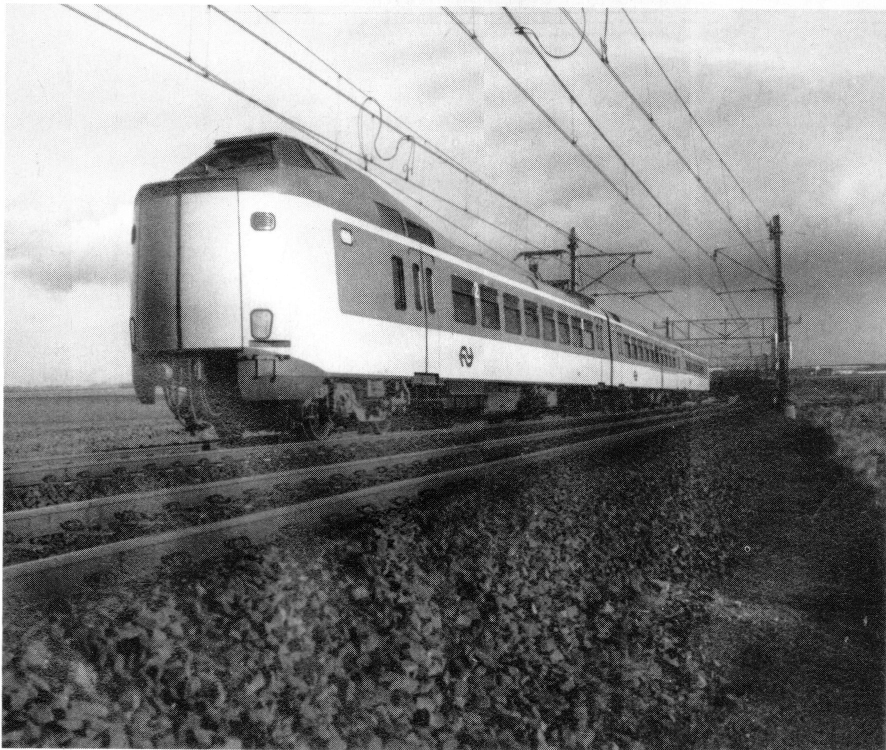
WISSELS/WISSELSTRATEN Wissels, engels-wissels, kruiswissels en kruisingen brengen dwarsverbindingen tot stand tussen de hoofdsporen.

Op deze hoofdsporen rijden de treinen in tegengestelde richting. We zullen dan ook zo'n wisselcomplex door scheidingen in wisselblokken verdelen, die in de hoofdbaan liggen. Zodra de wisselstraat overgaat in de grote lijn eindigt het wisselblok. Een trein die de hoofdsporen dwars wil kruisen rijdt door meerdere blokken. Een station met aan beide zijden een wisselstraat kan dus elektronisch gezien een kostbare zaak zijn. In een wisselblok moet nooit een trein stilstaan. Als dit tóch voorkomt, door bijvoorbeeld een extreem lange trein, dan blokkeert deze de bewegingen van vele andere treinen. Tevens volgt hieruit ook dat wissels bezetmeldingen moeten afgeven.

RIJGEDEELTEN De grote lijn moeten we zo mogelijk wat royaal indelen. Dit geeft de trein de kans om eens op snelheid te komen en een wat langere tijd onafgebroken in beweging te zijn. Als we in een stijgend gedeelte een blokgrens leggen, moeten we ons er eerst van overtuigen of onze locomotieven de trein nog weer in gang kunnen krijgen. Ook als er moet worden weggereden, terwijl een groot deel van de trein in een boog staat, kan de trekkracht van de locomotief te klein blijken te zijn.

OPSTEL- EN SCHADUWSPOREN De trotse bezitters van een grotere hoeveelheid rollend materiaal willen dat wel regelmatig op de baan zien.

Omdat de baan maar een beperkt aantal actieve treinen kan bevatten moeten de andere treinen op opstelsporen bij het station òf op het rangeerterrein òf op verdekte schaduwsporen 'in voorraad' worden gehouden. Deze sporen zijn dikwijls in de vorm van een harp gelegd. Via een spoor met afbuigende wissels kunnen de treinen de opstelsporen bereiken en via een ander spoor, met een gelijk aantal wissels, deze weer verlaten. Beide in- en uitrijsporen met wissels vormen afzonderlijke blokken, evenals alle daartussen liggende opstelsporen. In deze vorm is elke trein afzonderlijk afroepbaar. Dit kost voor elk spoor twee wissels.
Een andere vorm van opstellen is de lus-vorm. Met slechts enkele wissels ontstaan lussen, waarin al naar lengte enkele treinen achter elkaar staan opgesteld. Hier is individueel afroepen niet mogelijk, maar door het 'nesten' van enkele lussen is toch wel de nodige variatie te bereiken.



RANGEERTERREIN Het rangeren is een wetenschap op zich. Zij die zich daarmee bezig gaan houden weten meestal wel wat ze willen. Er kan gerangeerd worden met een stotende lok en ontkoppelaars. Meer geperfectioneerd is het 'heuvelen', waarbij het lange uitrollen van de wagons wordt 'geholpen' met luchtsproeiers. Dergelijke technieken zijn echter te gecompliceerd om hier nader op in te gaan. Als entree en exit van het terrein zal er een spoor zijn, dat beurtelings door de computer en met de hand wordt bediend.

INDELING VAN DE BAAN IN BLOKKEN

EEN BLOK Van elk blok is een rail ononderbroken en de andere is in vier secties verdeeld. Deze secties vormen de basis voor de bezetmelding, die op zich weer de grondslag voor de besturing is. Zonder waarneming is een veilige besturing niet mogelijk. In het 2-rail systeem is elk blok volledig gescheiden van een volgend blok, dat wil zeggen beide rails zijn geïsoleerd van aansluitende blokken. In het 3-rail systeem mag de ononderbroken (nul) rail in andere blokken doorlopen. De tegenoverliggende rail is aan de uiteinden van een blok geïsoleerd.

HET WISSELBLOK Het is dikwijls een schijnbaar onmogelijke zaak om uit een wissel een bezetmelding te 'halen'. Toch zult u wel slagen een stukje rail te vinden dat u kunt isoleren. Teken de hele situatie per wissel eens uit, meet de zaak door en wees niet bang om ergens de zaag (of de slijpschijf) in te zetten. Voor u dat doet legt u de rails nog extra vast op hun bedding met twee componentenlijm. Liggen er meerdere wissels in een straat en vindt u slechts mogelijkheid om een sectie per wissel te creëren, dan verdeelt u de vier sectieverbindingen van een blokkaart over de ontstane wisselsecties. Is er maar één wissel, dan gaan alle vier verbindingen naar die ene sectie. Het is raadzaam om eerst een test te doen of alles zo werkt als u het op papier hebt uitgewerkt. Laat verschillende van uw lok's over een provisorisch opgebouwde wisselstraat lopen en kijk of er genoeg bezetmeldingen uit komen, maar vooral of de lok's niet door gebrek aan rijspanning ergens blijven staan.

DE SECTIES De computer volgt de bewegingen van een trein op de baan door controle van de secties. Elke sectie reageert op één of meerdere wielassen. Bij het 3-rail systeem zijn de wielen elektrisch met elkaar verbonden op een as. De wielen van het 2-rail systeem echter moeten met een laksoort, die een geleidende laag achterlaat, worden behandeld. De aldus

gevormde weerstand heeft een waarde tussen 10.000 en 50.000 Ohm en vormt daarom praktisch geen belasting voor de voeding, maar zorgt wel voor een betrouwbare bezetmelding. De secties zijn de ogen van de computer.

BEZETMELDING Het blok is de kleinste besturingseenheid van onze baan. Een trein wordt alleen tot een blok toegelaten als dit blok vrij gemeld is. De trein gaat zich nu naar dat vrije blok (A) toe bewegen. Is de trein eenmaal in beweging, 'en route', dan moet de trein zo mogelijk dóór kunnen rijden. Hiertoe moet de computer vooruit kijken, trachten het volgende blok (B) voor de aanstormende trein te reserveren. De impuls voor deze computertaak ontstaat door de melding van de eerste as in de eerste sectie van blok A. Als de reserveringsroutine van het programma er in slaagt ook blok B voor onze trein te reserveren, dan kan deze op volle snelheid zijn weg vervolgen, bij entree in blok B weer een reserveringspuls genererend. Mocht echter blok B nog door een voorgaande trein bezet zijn, dan zal bij het 'raken' van sectie drie van blok A nog eens door de computer worden 'gekeken' of blok B nu vrij is. Zo nee, dan wordt in sectie drie de snelheid van de trein verminderd tot kruipsnelheid. Als gedurende deze afremming nog geen reservering voor blok B heeft plaatsgevonden zal in sectie vier van blok A de laatste snelheid uit de lok worden genomen en staat deze voor het rode entree-sein van blok B stil.

Als tijdens deze afrem-sequens de reservering voor blok B slaagt, verhoogt de computer weer de snelheid van de trein tot de voor de lok toegestane limiet. Uit dit relaas kunt u afleiden dat de secties één en vier heel kort kunnen zijn en de overige bloklengte ruwweg in tweeën gedeeld kan worden. We rekenen er mee dat een blok in beide richtingen bereden zal worden, vandaar de symmetrie.

KABELAANSLUITINGEN Naar elk blok gaat een rijstroom verbinding en er vandaan komen vier bezet meldings verbindingen. Om overgangsweerstanden in rail-lassen en andere verbindingen binnen het blok geen mogelijkheid te geven tot storingen, voeren we op een lang blok de rijstroom op meerdere plaatsen in. Ook de massa (nul) verbindingen van het drie-rail systeem worden op regelmatige afstanden met de nul-ringleiding verbonden. Telefoonkabel heeft vijf aders: rood, geel, groen, blauw en blank. Het is dan ook ideaal om de verbindingen met een blok te maken. De koperader is massief, 0,5 mm dik. De vijfaderige kabel is overal wel te koop. Maar er is nog een andere bron, die meestal goedkoper is: sloopkabel van een oude telefooninstallatie. Een praatje met een telefoonmonteur kan soms wonderen bewerkstelligen. Natuurlijk mag zo'n man niets weggeven, maar hij neemt de oude kabel die hij bij verbouwingen sloopt niet mee terug naar de werkplaats, hij gooit dat spul in de vuilcontainer. U moet nu zorgen op de juiste tijd bij de vuilcontainer te staan. Er zijn ook kabels met 40 en 80 aders: een weelde van kleuren zit daarin!

DOCUMENTATIE Steeds weer komt de documentatie ter sprake. Er is geen gebied in de baanplanning waar niet gedocumenteerd moet worden. Speciaal echter in de bekabeling moeten we ons realiseren dat reparatie of latere uitbreiding van de baan steeds moet kunnen terugvallen op aantekeningen, die we maken terwijl we bezig zijn met de opbouw van de baan. Omdat een verbinding twee punten verbindt moeten die punten ook kenbaar zijn.

- nummer de wissels
- nummer de blokken
- nummer de secties door aan het bloknummer de cijfers 1, 2, 3 en 4 te hangen
- werk met alles in de richting van de klok.

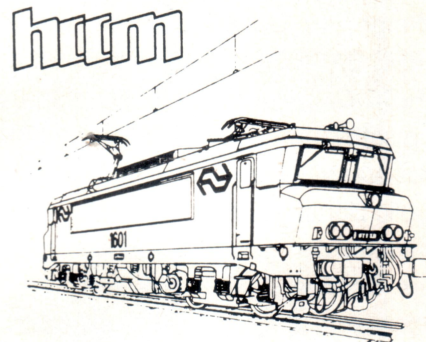
Als er meer dan 15 blokken zijn, deel dan de baan op in regio's, die ieder door een rek met printen worden geregeerd. Nummer de blokken zodanig dat de kabels naar het rek zo kort mogelijk blijven. Het maakt niets uit of blok 9 aansluit op blok 26, de computer komt daar wel uit! Op de clubbaan hebben we een kleurensysteem toegepast dat op telefoonkabelkleuren berust. Dat gaat als volgt:

0 = rood	5 = rood/wit
1 = geel	6 = geel/wit
2 = groen	7 = groen/wit
3 = blauw	8 = blauw/wit
4 = zwart	9 = zwart/wit

Kabel nummer 17 heeft dan als eerste kleur - het dichtst bij het uiteinde - geel, gevolgd door groen/wit. De afbeelding laat zien hoe dat gaat.

BLOKSCHEIDINGEN Het plaatsen van de blokscheidingen, dus het afpalen van de blokken, gaat weer met veel wikken en wegen gepaard. Veel blokken laten veel treinen op de baan toe, maar van vlot rijden is dan geen sprake meer. Rijden met lange treinen is prachtig, maar vraagt lange blokken. We leggen ons beperkingen op: treinen niet te lang, aangepast op de perronlengte, blokken zo royaal mogelijk. Het verkeer niet te druk maken, zodat de treinen zich soepel kunnen bewegen? U zult het zelf moeten beslissen!

Nog wat andere wijsheden:
- maak de stationssporen zo lang mogelijk, door de vierde sectie akelig kort te maken. U rijdt toch niet met 120 kilometer per uur het station binnen?
- als een wissel van enkelspoor naar twee sporen splitst, reken dan die wissel, met nog twee kleine stukjes er aan, tot dat enkelspoor
- als er een stijging in de baan zit, leg dan geen scheiding direct vóór die helling, maar geef de lok een kans voor een aanloop.



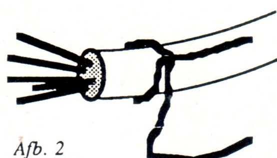
TENSLOTTE Met dit artikel is een poging gewaagd om u op weg te helpen. Een gewaarschuwd mens geldt voor twee! Bereid u goed voor, schrijf en schets veel. Neem uw spullen eens mee naar een HCCM bijeenkomst en praat erover met anderen. Geniet van uw hobby, ik wens u veel succes!

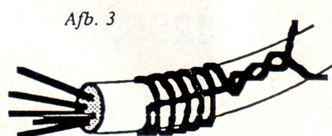
Rein Heesterman
Telefoon 079-312211

Literatuur:
Märklin Modelbanen Gernot Balcke Kluwer
Baanbeschrijvingen

Kleine Modellbahn Reihe Alba, 20 deeltjes
Een aantal deeltjes ligt bij De Slegte voor *f* 2,95 per stuk.

Met twee kleuren, om een 5-aderige kabel gewonden volgens afbeeldingen 2 en 3 kunnen we een groot aantal kabels merken.


Afb. 2


Afb. 3

N I E U W S

Contributie van de HCC

De Ledenraad van de HCC heeft op 21 oktober ingestemd met een verhoging van de contributie van ƒ 55,– tot ƒ 60,–. De contributie ligt al enkele jaren op ƒ 55,– per jaar. Sinds de vaststelling van dit bedrag zijn de kosten echter gestegen en is de dienstverlening aan de leden uitgebreid.
Een mogelijkheid zou zijn geweest om het pakket voorzieningen wat de HCC biedt in te krimpen. Maar het bestuur vindt dat geen goede zaak, integendeel zelfs, er zijn juist plannen om de HCC nog aantrekkelijker te maken. Daarnaast wordt uiteraard ook bezien hoe de kosten zo goed mogelijk in de hand kunnen worden gehouden.

Nieuwe bestuursleden van de HCC

Ronald Berkhoff is in de Ledenraadsvergadering van 21 oktober tot voorzitter van de HCC gekozen. Hij volgt Wieger de Jong op, die eerder dit jaar is afgetreden.
Ronald Berkhoff was al tweede vicevoorzitter. Hij is in die functie opgevolgd door Marcus Ellerbroek. Jos Jansen nam tijdens de Ledenraadsvergadering afscheid als secretaris van de HCC, zijn opvolger is Leo Reijnen.
Wisselingen in het algemeen bestuur van de HCC:
- vacature Steffen Land: Gerard Hillbrink
- vacature Marcus Ellerbroek: Warner de Jong
- vacature Leo Reijnen: Ton van de Laar
- vacature Henk Slegh: Theo Nicola.

Robert Aerts en Martien Gerla werden op 21 oktober herkozen als leden van het algemeen bestuur.

Micro Masters 1989

Dit jaar wordt Micro Masters Emmen 850 gehouden. Nu de inschrijvingen binnen zijn kan de organisatie concluderen dat er een stijgende lijn in het aantal inschrijvingen zit. Vooral in de 'nieuwe' leeftijdsgroep tot 70 jaar, was het aantal inschrijvingen boven verwachting.

In de herfstvakantie werden de voorrondes voor de leeftijdsgroep 15 tot en met 18 jaar gehouden in Emmen, Amsterdam, Gouda en Den Bosch. Uit die voorrondes zijn een aantal finalisten gekozen.

Op 9 december zullen zij samen met de ingeschreven studenten en de 'oudere' leeftijdsgroep, in totaal 175 finalisten, in de Zuidoosthal in Emmen strijden om de eerste plaatsen in de diverse categorieën. In de jury, die onder voorzitterschap staat van Wubbo Ockels, zitten ook vertegenwoordigers van de HCC. Publiek is van harte welkom.

Micro Masters op de HCC Dagen:

Een aantal Micro Masters zal worden uitgenodigd om op de HCC Dagen hun wedstrijdinzending aan het publiek te tonen.

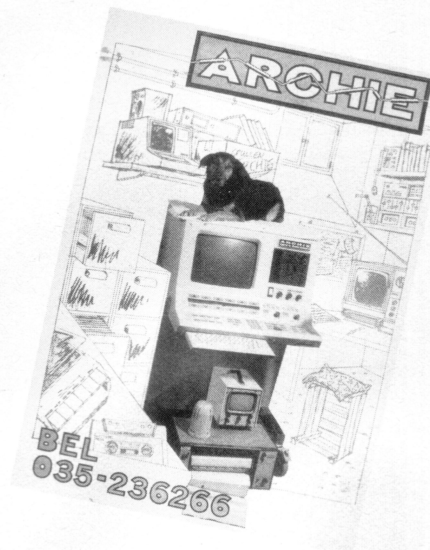
Archie, VPRO's belcomputer voor kinderen

VPRO-radio is gestart met een programma waarbij de computer een rol speelt. Archie is de belcomputer: een bulletin board met vijf telefoonlijnen. Inloggen kan van 300 tot 2400 baud. Iedere zondag van 19.00 tot 20.00 uur is Archie ook op de radio. Het programma wordt gepresenteerd door Annet en zij wordt daarbij geassisteerd door Wijffie, de hond.

```
Archie ....... Vpro's Belcompu     920a
*************************************
*                                   *
*          dit is archie            *
*          VPRO's BELCOMPU          *
*                                   *
* Welkom. Leuk dat je er ook bent. Voor *
*   je begint een korte handleiding. *
*                                   *
*  tik zometeen onderaan dit scherm *
*  het woord GAST (in HOOFDLETTERS) in. *
*                                   *
*     Wie een wachtwoord heeft tikt *
*        dat natuurlijk in.         *
*                                   *
*   Als je dat gedaan hebt krijg je *
* vanzelf allerlei keuzemogelijkheden. *
*                                   *
*          VEEL PLEZIER             *
*                                   *
*************************************
vul hier je wachtwoord of GAST in:

XXXX
```

Voorlopig zijn er vier rubrieken:
- problemen op school
- problemen met relaties, verliefdheid enzovoort
- leven in de natuur. Deze rubriek wordt verzorgd door Henk Kegel. Hij woont in een grot in Frankrijk. Zijn computer werkt op zonnecellen!
- de computer. Problemen en wetenswaardigheden. Dr. Max geeft raad.



Samen met Dr. Max bekijken wij hoe we samen kunnen werken met de rubriek 'Jong Talent'. We gaan bijvoorbeeld de listingen van die gepubliceerde programma's in Archie zetten. Ze kunnen daar dan gedownload worden en intikken hoeft niet meer.

Ben je nog geen 19 jaar dan mag je:
1. luisteren naar Archie, iedere zondag, radio 1 van 19.00 tot 20.00 uur.
2. bellen naar Archie: 035-236266.
3. schrijven naar Archie: Postbus 6, 1200 AA Hilversum.

Commodore 64 plus monitor

KLIKS

Tips voor een scherper beeld

Dat de Commodore 64 een monitor aansluiting heeft, naast de mogelijkheid om een televisie aan te sluiten, zal voor de meesten wel bekend zijn. Toch levert het niet een al te fraai beeld op.

Sjaak Löhlefink

Dat komt doordat het signaal informatie bevat voor het aansturen van de kleuren. Degenen die zich een monochrome monitor hebben aangeschaft, of met moeite hun televisie hebben aangepast voor dat doel, zullen in veel gevallen teleurgesteld zijn over het resultaat. Dat overkwam mij ook.

EXPERIMENTEREN Na een beetje experimenteren kwam ik tot de ontdekking dat een tweede aansluiting, die op dezelfde DIN-bus zit, *niet* het kleursignaal geeft. Dat is de zogenaamde luminance, die de helderheidssturing voor het videosignaal verzorgt. Op die manier heb ik een hele tijd met mijn computer gewerkt, naar tevredenheid mag ik wel zeggen. Tot het moment dat ik merkte dat het beeld niet echt scherp was. Tachtig tekens op een regel moet mogelijk zijn op een monitor, vooral omdat er programma's in de handel zijn die daar gebruik van maken. Na een uurtje met 80 koloms gewerkt te hebben wil je niet meer anders, het werkt verslavend! Maar een voorwaarde is dan natuurlijk dat het beeld goed scherp is en dat je niet naar het beeld moet staren om te kunnen zien wat er nu eigenlijk staat.

DE OPLOSSING was eerst het relatief goede videosignaal te gebruiken. Dat was eenvoudig te realiseren door de kleur informatie (dot-clock) uit het signaal te schakelen. Eenvoudig de draad doorknippen die door ferrietkraal FB15 loopt, en klaar is het. Deze draad is te vinden in het blikken kastje, ongeveer midden op de print. Dat blijkt al een enorme verbetering op te leveren, alhoewel het nog niet zo scherp is als een professionele monitor. Het was dus even verder zoeken. Na opnieuw bestuderen van het schema bleek dat er nog wat onderdelen in het pad van het signaal zitten die de kwaliteit verminderen, met name condensatoren. Conclusie: tap het signaal af van het video IC en stuur dat direct naar de monitor.



Het resultaat is inderdaad een haarscherp beeld, alhoewel het een opkikker kan gebruiken. Toch levert het met de instelling scherm zwart, tekst wit een uitstekend en haarzuiver beeld op, dat niet onderdoet voor een 'echte' computer. Een nadeel is echter dat het contrast opgedraaid moet worden, waardoor de meeste beeldschermen wat wazig gaan worden.
Een kleine videoversterker met voldoende bandbreedte (minimaal een 15 MHz) kan het signaal oppeppen tot een voldoende sterk signaal. Dat is jammer genoeg in veel gevallen nodig, omdat er nog teveel programmeurs rondlopen die het nodig vinden om het beeld van allerlei vrolijke kleurtjes te voorzien.

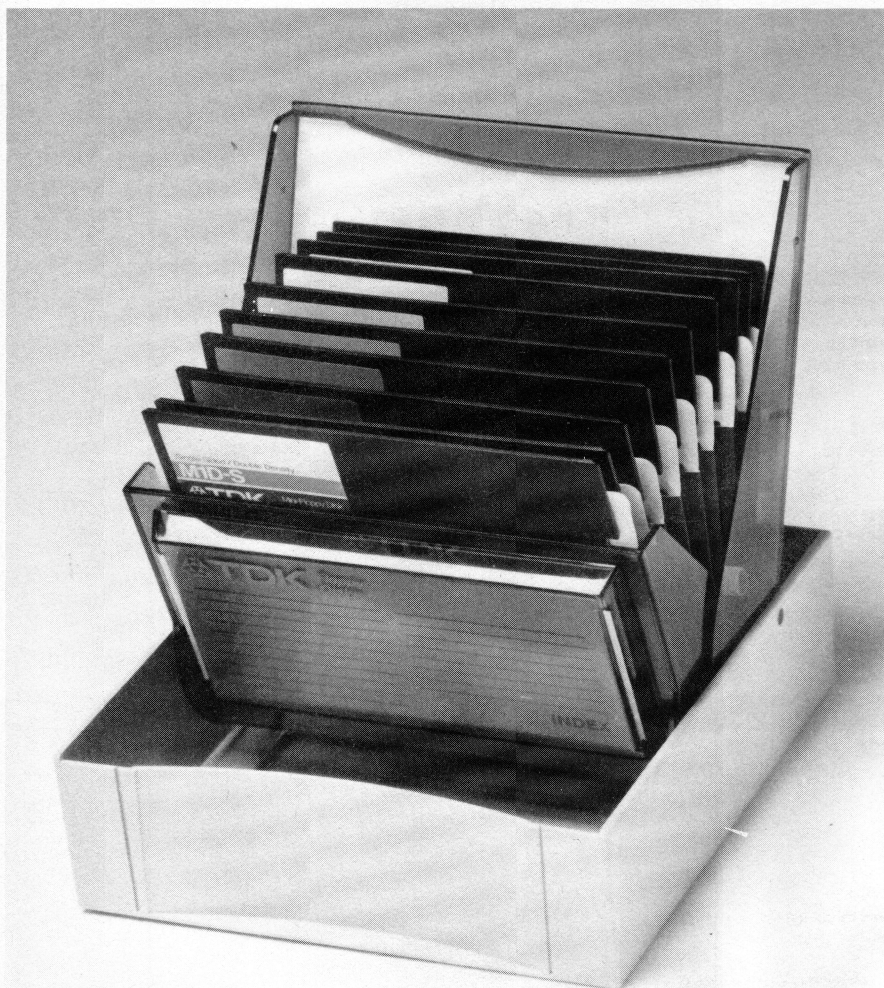
Veel succes met het aansluiten en scherp zicht!

Uitwisselen van floppies tussen een AT en XT/PC

Hoewel met een 1.2 Mbyte 5.25 inch drive in een AT op 360 Kbyte geschreven kan worden op een 'double density' floppy zijn er toch nogal wat problemen met het uitwisselen van 360 K formaat floppies tussen een AT met een 1.2 Mbyte drive en een XT of PC met een 360 K drive.

J.A.M. Kleijn

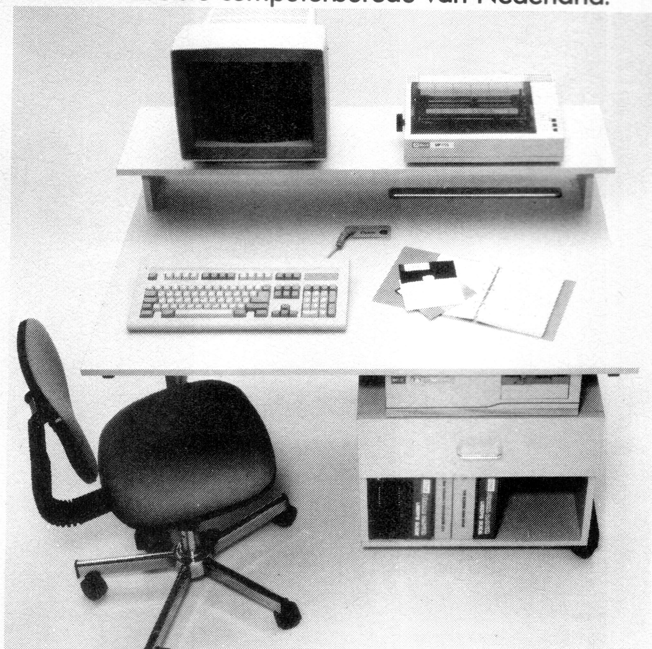
Door het aanhouden van enige regels geeft het uitwisselen geen problemen. De problemen die veel gebruikers ondervinden hebben een eenvoudige achtergrond. De 1.2 Mbyte drive bezit namelijk een kleiner en smallere kop dan een 360 K of 40 tracks drive. Hierdoor zal een 1.2 Mbyte drive smallere sporen schrijven. Dit is ook wel logisch want er moeten 80 tracks op de zelfde oppervlakte in plaats van 40 bij een 360 K drive. Verder zijn er 15 sectoren in plaats van 9. Een track is zoals bekend een cirkelvormig schrijfspoor. De problemen onstaan wanneer een floppy eerst beschreven wordt in een 360 K drive. Wordt deze floppy meegenomen naar een AT met 1.2 Mbyte drive dan zal de AT deze zonder meer kunnen lezen en zelfs beschrijven. Tijdens het schrijven gebeurt er echter iets vreemds. Door de smallere kop zal het niet volledig mogelijk zijn om het oude spoor van de XT of PC drive te wissen. De buitenste randen zullen blijven bestaan. De AT heeft hier geen last van en zal alleen naar het smalle spoor kijken. Wordt de floppy nu terug in een 360 K drive gelezen dan ontstaan er problemen. De bredere kop ziet zowel het smallere nieuwe spoor als de oudere buitenste randen van het 360 K drive spoor. Houdt dus bij het uitwisselen een aantal regels aan.



REGELS Gebruik voor het overdragen van informatie van een AT naar een XT/PC ongebruikte 'double density' floppies. Deze kunnen zonder problemen gelezen worden in de XT/PC. Zodra echter maar iets geschreven of geformatteerd wordt met de XT/PC dan kunnen deze floppies niet meer gebruikt worden voor het overdragen van informatie van een AT met een 1.44 Mb drive naar een XT/PC met een 360 K drive. Andersom gaat natuurlijk wel. Het uitwisselen van informatie op de duurdere 'high density' floppies gaat niet. Doordat deze floppies een sterker magnetisch veld nodig hebben zal een 360 K drive ze niet kunnen lezen of beschrijven. Voor de Hi-Fi mensen onder ons, het is net zo iets als bij chroom en ijzer audiobandjes.

AFPLAKKEN Het uitwisselen van 3.5 inch floppies op 720 K formaat gaat voorzover bekend zonder problemen. Zowel de 1.44 Mb als een 720 K formaat bestaat uit 80 tracks. Beide typen 1Mb als de 2Mb floppies zijn te zijn te gebruiken op 720 K formaat. Verder zijn de gebruikte magnetische materialen redelijk overeenkomstig. In ieder geval meer dan bij de 5.25 inch floppies.

Voor het schrijven van 720 K formaat op een 2Mb floppy in een 1.44 Mb drive is het soms nodig zoals bij Western Digital drives om het indicatiegaatje in één van de hoeken af te plakken.



Postpuzzel in Prolog

Bert Grootjans

In Nieuwsbrief 117 (juni) stond in de rubriek 'listing' op pagina 127 een Basic programma om een bepaalde puzzel op te lossen. Het ging om een achttal meerkeuze vragen, waarbij in dit geval acht bedragen gekozen worden die samen optelden tot 1274 gulden.

Het stukje viel me op, omdat het beschreven type puzzels een mooi voorbeeld van het gebruik en de werking van de programmeertaal Prolog kunnen geven. Nu weet ik dat de meeste computers geen Prologversie kennen, maar een groot deel van de HCC leden heeft onderhand wel een MS-DOS machine of een Atari ST waarvoor wel een (PD) versie van deze taal beschikbaar is. Vanwege het verschil met andere programmeertalen is het misschien leuk ook eens aandacht aan Prolog te besteden.
Het programma is geschreven met ADA Public Domain Prolog en werkt zonder meer op vrijwel alle prologversies, uitgezonderd Turbo-Prolog.

Het Prolog programma bestaat uit:

1. de gegevens (bedrag-letter paren)
2. een regel om de verbanden te leggen en de juiste oplossingen te verkrijgen.

Om te beginnen de gegevens. In iedere regel staan drie gegevensparen, ieder bestaande uit een bedrag en een letter. Dit laatste verband is voor de puzzel triviaal. Er wordt namelijk alleen gezocht aan de hand van het bedrag en van de juiste oplossing wordt dan de bijbehorende letter als antwoord opgeleverd. De eenvoudigste manier om deze gegevens in Prolog weer te geven is als volgt:

een(1500,g) een(1250). een(1000,p).
twee(2000,i). enzovoort.

Ik heb de getallen met tien moeten vermenigvuldigen, omdat PDProlog alleen met positieve integers werkt. Andere Prolog versies hebben die beperking doorgaans niet. Per regel (één tot en met acht) dus drie mogelijke bedrag-letter paren die ik als Prolog feiten in het programma heb gezet.

Om de oplossing te vinden kan ik Prolog nu vragen om de lijst van 8 letters waarvan de bijbehorende bedragen aan de voorwaarde voldoen. Daartoe moet ik een lijst X maken die acht variabelen bevat (A t/m H). Vervolgens vraag ik die relaties <een(Z1,A)> t/m <acht(Z8,H)>, waarvoor geldt dat de variabelen Z1 + Z2 + .. Z8 optellen tot 12740. De bijbehorende letters heb ik dan in één klap ook te pakken in de variabelen A t/m H. Prolog gaat nu al zijn gegevens af, vult voor alle variabelen waarden in (te beginnen met <een(1500,g)>, <twee(2000,i)>, enzovoort) en kijkt daarna of de som gelijk is aan 12740. Als dat zo is wordt de lijst op het scherm geschreven met write(X), gevolgd door een return-linefeed (nl). Het laatste predikaat (fail/0) zorgt ervoor dat het systeem met behulp van het ingebouwde backtrack mechanisme alle mogelijke andere oplossingen ook afgaat.
Omdat alles in Prolog een symbool is moeten de symbolen <1500> ,<2000> enzovoort, eerst met behulp van de assignment operator <is> als echte getallen opgeteld worden en toegekend worden aan de variabele Som waarna deze vergeleken kan worden met 12740. Als we het predikaat oplossing/0 aanroepen krijgen we als antwoord:

[g,i,r,o,m,a,a,t]
[g,i,r,o,m,h,g,o] etcetera.

Om het geheel wat netter op het scherm te laten verschijnen kan het ingebouwde write/1 predikaat vervangen worden door een iets uitgebreider, zelf gemaakt predikaat schrijf/1. Deze schrijft de lijst als opeenvolgende letters op het scherm, zodat er woorden komen te staan. Met het (hulp) predikaat select/3 wordt ieder eerste element(Z) van de lijst(X) geplukt en weggeschreven, waarna met de rest van de lijst(R) hetzelfde wordt gedaan door schrijf/1 recursief te definiëren. Dit houdt op als de lijst leeg is (X = []).

Resultaat:

giromaat
giromhgo enzovoort

Als u ook nog de antwoorden in een file op de diskette wilt hebben kunnen de predikaten tell/1 en told/1 gebruikt worden.

Met het predikaat tell/1 wordt een file stream met naam 'antwoord' geopend en alle uitvoer wordt hier naar toe gezet in plaats van naar het scherm. Vervolgens wordt het eigenlijke programma gestart door het predikaat oplossing/0 aan te roepen. Hier worden oplossingen bedacht en weggeschreven naar file 'antwoord'. Zijn er geen oplossingen meer dan wordt de tweede start/0 regel toegepast. Deze slaagt altijd en de file stream wordt netjes gesloten met told/1.

Het programma moet nu wel gestart worden met de aanroep:
<start.> in plaats van <oplossing.>.

De eerste 5 oplossingen die beginnen met het woord giro.... zijn er in PDProlog na 40 seconden. Na 190 seconden ook de laatste twee oplossingen(airo....) en alle mogelijkheden zijn geprobeerd na 447 seconden. Dit alles op een 8 MHz 8088-2 computer. Nu is PDProlog wel een redelijk goede Prologversie, maar niet erg snel. Een professionele prologversie heeft in interpreter-mode na 46 seconden alles al afgezocht en is dus ruim 10 keer zo snel. De gecompileerde versie heeft na 16 seconden de hele zoekruimte afgezocht en is dus nog eens 3 keer sneller.

Prolog is een grotendeels declaratieve taal. Dat wil zeggen dat men alleen een beschrijving van het probleem hoeft te geven en geen of zeer weinig control-structuren (oplossingsstrategie). In het geval van deze puzzel dus de gegevens paren en een regel om het verband tussen de gegevensparen weer te geven. Het Prologsysteem zoekt alles dan verder wel uit. Ter vergelijking met bijvoorbeeld Basic of Pascal: ik hoefde geen datastructuren te declareren en vervolgens te vullen, ik heb geen for-next lussen gemaakt om de datastructuur af te zoeken en er zijn geen if-then statements gebruikt om bij slagen een andere subroutine in te duiken. Al deze 'procedurele' informatie is in dit Prolog programma niet nodig. Het prijskaartje voor deze eenvoud is de snelheid waarmee een Prolog programma uitgevoerd wordt maar dat valt bij de betere systemen tegenwoordig ook wel mee zoals uit bovenstaande timing gegevens blijkt

In sommige Prolog boeken staan voorbeelden van zogenaamde Logische Puzzels. Dit zijn bijvoorbeeld puzzels van het volgende type. Er zijn tien

mensen met verschillende nationaliteit, die ieder een ander huisdier hebben, een ander drankje drinken, een andere favoriete sport hebben, in een andere kleur huis wonen, naar een ander land op vakantie gaan, enzovoort.

Gegevens:
De Nederlander woont in een geel huis.
De Italiaan heeft een kangeroe.
De eigenaar van de lama gaat op vakantie naar Peru.
enzovoort

Opdracht: Wie drinkt er thee en wie heeft een mol als huisdier?

De oplossingsstrategie is praktisch hetzelfde als bovenstaande puzzel: leg de gegevens vast in een aantal logische verbanden, leg met een paar regels een verband tussen (in dit geval) de nationaliteit en alle andere eigenschappen en vraag daarna naar die nationaliteit die thee drinkt respectievelijk diegene die een mol als huisdier heeft. Het Prolog systeem doet de rest.

Bert Grootjans
Grashof 207
2262 ET Leidschendam
070-204532

```
een(1500,g).    een(1250,a).    een(1000,p).          /* gegevens */
twee(2000,i).   twee(4000,s).   twee(6000,o).
drie(625,s).    drie(832,t).    drie(730,r).
vier(1270,i).   vier(875,o).    vier(670,w).
vijf(1210,m).   vijf(1310,b).   vijf(1410,l).
zes(150,f).     zes(100,a).     zes(200,h).
zeven(5600,a).  zeven(5400,g).  zeven(5100,n).
acht(965,k).    acht(725,t).    acht(825,o).

oplossing    :- X = [A,B,C,D,E,F,G,H],
                een(Z1,A), twee(Z2,B), drie(Z3,C), vier(Z4,D),
                vijf(Z5,E),zes(Z6,F), zeven(Z7,G), acht(Z8,H),
                Som is (Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 + Z6 + Z7 + Z8),
                Som = 12740,
                write(X),nl,fail.


/* -------------- De rest is facultatief --------------------- */

/* pretty print  */

schrijf(X) :- X = [].
schrijf(X) :- select(Z,X,R), write(Z), schrijf(R).

select(X,[X|Xs],Xs).

/*  Antwoorden in file i.p.v. naar scherm  */

start :- tell(antwoord), oplossing.
start :- told(
```

Listing Postbankpuzzel in Prolog: zie HCC Nieuwsbrief 117, blz. 127

Een Programmers dream

Robbert Wethmar

Zo ongeveer overal wordt terecht het gestructureerd programmeren aangemoedigd. Daarbij wordt gretig gebruik gemaakt van het PSD (Programma Structuur Diagram), om de structuur van een programma schematisch weer te geven. Theoretisch is bewezen dat alles wat met stroomschema's kan ook in een veel duidelijker PSD mogelijk is. Op sommige punten zijn de mogelijkheden van een gestructureerde taal als Pascal echter helemaal niet zoveel mooier en beter dan die van Basic.

Eigenlijk kunnen we met de drie basisstructuren opeenvolging, keuze en herhaling elk programma schrijven. De meeste talen - ook het PSD - bieden ons gelukkig een aantal variaties. De keuze kan meestal behalve een eenvoudige voorwaardelijke handeling ook een echte keuze uit twee of zelfs meer alternatieven zijn. Herhalingen zijn er ook in soorten en maten: de FOR lus voor een vooraf bekend aantal herhalingen, de WHILE lus met de test aan het begin en tenslotte de REPEAT, die altijd minstens één keer uitgevoerd wordt.

Iedereen die een degelijke programmeursopleiding gevolgd heeft zal weten dat bijvoorbeeld alleen een WHILE of alleen een REPEAT lus voldoende zou zijn om de andere lussoorten na te bootsen. Zo zouden ook alle keuzestructuren vervangen kunnen worden door de eenvoudigste variant: de voorwaardelijke instructie. Deze basisvormen van keuze en herhaling zouden samen met de opeenvolging een basis voor elk programma kunnen vormen.

GEMAKZUCHT Programmeurs zijn echter luie mensen, die daarnaast graag duidelijke code afleveren. Daarbij komen de verschillende soorten herhalingen en keuzes goed van pas. Toch zijn er altijd momenten dat er eigenlijk behoefte is aan extra mogelijkheden. Persoonlijk zou ik graag twee uitbreidingen zien: het samenvoegen van meerdere FOR-NEXT lussen tot één lusconstructie en een nieuw lustype, dat op meerdere plaatsen verlaten kan worden. Met deze twee extra mogelijkheden zouden veel programma's veel leesbaarder zijn en daardoor ook gemakkelijker geprogrammeerd.

Neem bijvoorbeeld eens het hierop volgende Pascal-achtige programma, waarin twee (geneste) lussen het werk doen:

```
HERHAAL VOOR I=1 TOT 10
HERHAAL VOOR J=1 TOT 10
DRUK AF: A(I,J);
```

Het zal duidelijk zijn dat hiermee de inhoud van een 10 bij 10 array naar het scherm geschreven wordt. Zou het niet veel netter zijn als er iets geschreven kon worden als:

```
HERHAAL VOOR I =1 TOT 10,
voor J=1 TOT 10
DRUK AF: A(I,J)
```

Elke bewerking op meerdimensionale array's zal hierdoor gemakkelijker worden. Maar er is nog een belangrijk voordeel aan deze manier van werken.
Alle standaard herhalingen hebben gemeen dat ze al dan niet verlaten worden op grond van één test op een vaste plaats in de lus. Meestal hebben we geen last van deze beperking. Er zijn dan ook niet veel programmeurs die het als een beperking zien, maar kijk eens naar het volgende programma:

```
I=1
HERHAAL ZOLANG A(I)<>Z AND
I<10
I=I+1
ALS (A(I)=Z) DAN DRUK AF:
"GEVONDEN"
```

De lus wordt beëindigd als getal Z in de array gevonden is of als de hele array doorzocht is. Na de lus is niet bekend door welke oorzaak de lus verlaten werd, vandaar dat er een test nodig is voordat de mededeling geprint kan worden. Die test staat dus twee keer in het programma: eerst als voorwaarde om de lus te beïndigen en daarna nog eens in de ALS-DAN constructie. Een nettere oplossing is in mijn ogen:

```
HERHAAL ZOLANG 1<10
ALS (A(I)=Z) DAN DRUK AF:
"GEVONDEN": STOP HERHAAL
I=I+1
```

In het genoemde programma wordt uit de lus gesprongen als Z gevonden is. Voordeel van deze aanpak is dat de test of A(I)=Z nu maar één keer in het programma voorkomt. Dat maakt de code korter en daardoor duidelijker.
Het verlaten van een lus op deze manier - de meeste talen kennen er wel een instructie voor - wordt over het algemeen als slordig gezien. De belangrijkste oorzaak voor die slordigheid ligt in het feit dat de instructie "STOP HERHAAL" geen legitiem onderdeel van de lusconstructie is. Met een nieuw soort lus, die op meerdere plaatsen verlaten kan worden waarbij bij elke uitgang ook nog een opdracht uitgevoerd kan worden, zou dat oplossen. Er ontstaat dan een nieuw lustype, dat alleen verlaten kan worden via één of meer speciale opdracht(en) en niet meer via een teller of voorwaarde in de lusinstructie zelf.

```
I=1
HERHAAL
STOP ALS (A(I)=Z) VIA
DRUK AF: "GEVONDEN"
I=I+1
STOP ALS (I>10) VIA DRUK
AF: "NIET GEVONDEN"
```

Een dergelijk lustype zou ook een oplossing zijn voor de sorteermethode Mergesort:

```
HERHAAL
STOP ALS (LIJST 1=LEEG) VIA "VOEG LIJST 2 TOE"
STOP ALS (LIJST 2=LEEG) VIA "VOEG LIJST 1 TOE"
ALS (ELEMENT1>ELEMENT2) DAN "VOEG ELEMENT 1 TOE"
ANDERS "VOEG ELEMENT 2 TOE"
```

Het voert wat ver Mergesort hier uit te leggen. Het is een recursief - en daardoor niet eenvoudig - algoritme, waarvan dit programmafragment een belangrijk onderdeel vormt.
Maar er zijn nog veel meer toepassingen die schreeuwen om een dergelijke lusstructuur. Wat dacht u van de volgende basis voor een versie van het overbekende Pacman?

```
HERHAAL
BEWEEG SPOKEN
STOP ALS (SPOOK OP PACMAN) VIA "SPELER IS AF"
BEWEEG SPELER
STOP LAS (VELD LEEG) VIA "HOERA! GOED GEDAAN"
```

Er zijn heel wat situaties waarin lussen op meerdere plaatsen verlaten moeten kunnen worden., Meestal wordt er dan gewerkt met de "GOTO" of een soortgelijke opdracht. Soms ook wordt er via wat extra tests gebruik gemaakt van de bestaande mogelijkheden om lussen te bouwen.

Hoe het ook zij: het zou allemaal mooier kunnen. Elke programmeur heeft zijn of haar favoriete taal, waar meestal volgens diezelfde programmeur toch nog heel wat aan te verbeteren is. De ideale taal bestaat natuurlijk alleen maar in de fantasie, de droomwereld van de programmeur. Mijn programmers dream is een taal waarin het volgende mogelijk is:

```
HERHAAL VOOR R=1 TOT 10,
voor K=1 TOT 10
STOP ALS A(K,R)=Z VIA
PRINT "GEVONDEN OP"
;K;",";R
```

Mocht u nu nog steeds vinden dat uit een lus springen per definitie slordig is, probeer dan deze code maar eens te programmeren in Pascal of C. Ik geef u op een briefje dat het er niet duidelijker en/of efficiënter van wordt! Voor alle duidelijkheid: er wordt in een 10 bij 10 array gezocht naar een waarde Z. Zodra Z gevonden is wordt het zoeken gestaakt en zijn de coördinaten van Z bekend.

Zelfbouw voor de ZX Spectrum

K L I K S

R. Willig

Een beetje ZX Spectrum doet z'n werk zelden alleen. Heel vaak zijn er interfaces bij betrokken. Joysticks voor de spelletjesfanaten, muizen voor artistiekelingen, modems voor contactgestoorden, kraakinterfaces voor valsspelers en ongeneeslijke 'backuppers', printerfaces voor correspondenten, (disk)opslag voor snelle jongens (en meiden?!) en noem maar op.

AANSLUITEN Al die interfaces moeten aangesloten worden op of via de doorvoerpoort rechts achter op de machine. Om de gebruiker van dienst te zijn, worden veel interfaces op hun beurt uitgerust met een doorvoerpoort, zodat ze achter elkaar geknoopt kunnen worden. Echter, die Sinclair aansluiting is (sorry Sir Clive) niet zo stevig uitgevoerd, dat alles onwrikbaar vastzit. En als u een Plusmodel hebt met de pootjes uitgeklapt, hangt zo'n interface met eventuele aanhang in de lucht te bungelen. Dat is de Goden verzoeken. Dan moet u met luciferdoosjes en bierviltjes, of zoiets dergelijks, gaan prutsen om de boel nog een beetje in de hand te kunnen houden. Maar geeft u per ongeluk een stoot met uw knie of een onbedoelde trap met uw voet tegen uw computermeubel, dan vliegt die constructie gegarandeerd uit elkaar en zijn de rapen gaar. En u kunt de boel toch moeilijk in beton gaan gieten, nietwaar?

EENVOUDIG Ik heb zelf een eenvoudige oplossing gevonden voor dat probleem. Ook mensen die op slechte voet met een soldeerbout staan, kunnen rustig doorlezen. Mensen die voorzien zijn van een Opus Discovery of een Rotronics Wafadrive kunnen echter beter afhaken. De uitleg volgt. Wat te doen? Zorg dat alle apparatuur stroomloos staat en dat u een beetje flink de ruimte hebt. Houd een 30-cm liniaal en schrijfmateriaal bij de hand. Als uw ZX Spectrum model pootjes heeft, moet u die inklappen. Schuif vervolgens alle interfaces die u wilt en tegelijk kunt gebruiken achter op uw ZX Spectrum respectievelijk op elkaar. Hebt u een zo grote collectie kastjes dat u meerdere opstellingen kunt of moet maken, dan moet u de qua oppervlakte grootste 'kluwen' maken. Meet nu met een lineaal of een rolmaat de maximale buitenomtrek van uw apparatencollectie. Tel twee centimeter op bij de (linker, rechter, boven en onder) rand (dus 1 cm links, 1 cm rechts, 1 boven en 1 onder) en noteer de uitkomsten.

Nu koopt of maakt u een plaat (hout, hard/zachtboard of zoiets) met de maten die u had gevonden. Verder hebt u een latje nodig van 16x1x1 cm. U bewerkt nu eerst uw materiaal zoals u het hebben wilt, dus gelakt, blank, geverfd of gebeitst. Vervolgens zaagt u het latje in mootjes van 2 cm. Eén van de uiteinden zaagt u af onder een hoek van 45 graden. Laat natte onderdelen vervolgens eerst goed drogen. Leg vervolgens de ZX Spectrum met aanhang op de plaat en trek de hoeken van de computer om. Dus ALLEEN de computer zelf. NIET de interfaces!! Maak de plaat weer leeg en haal alle interfaces van de ZX Spectrum af. Monteer nu de blokjes met behulp van schroefjes of houtlijm op de plaat en controleer, als u niet erg zeker van uzelf bent, of alles goed zit door uw kale ZX Spectrum in de holte te leggen. De bodemplaat moet op de bodem rusten en er mag niet of nauwelijks speling voelbaar zijn. Maak niet de fout om uw ZX Spectrum helemaal in te lijsten, want dan maakt u alle verbindings in- en uitgangen onbereikbaar. Jammer genoeg heb ik geen foto van mijn eigen eindresultaat. Als de plaat af is, kunt u uw Spec met voltallige aanhang nu voorzichtig op de plaat zetten en leggen. Als u nu nog eens de computer verschuift, gaan alle interfaces, die immers op dezelfde bodem rusten, braaf mee.

UITBREIDINGEN Als u voldoende handig bent, kunt u eventueel ook schuine pootjes onder de plaat monteren. U moet dan wel een nieuwe grondplaat gebruiken, anders staan de pootjes nooit stevig genoeg. U hebt dan hopelijk ook genoeg ruimte om wat kabeltjes en snoertjes weg te werken. En u hebt een ideale type-hoek.

ONBRUIKBAAR De hier gegeven oplossing is in de meeste gevallen bruikbaar. Uitzonderingen zijn o.a. de Opus Discovery en de Wafadrive. De eerste zit namelijk al aan de ZX Spectrum vast en is te zwaar, de tweede is te zwaar, maar zit toch al vast met een min of meer flexibele kabel. En gebruikt u alleen een Interface One of een Disciple, dan zit u ook zonder plaat al eersterangs.

ANDERE SYSTEMEN Misschien is een constructie zoals hier beschreven, ook bruikbaar voor andere goedkope machines, zoals MSX-1 computers. Ik weet echter niet precies of en zo ja voor welke computers deze oplossing geschikt is. De mooiste oplossing is natuurlijk een ZX Systeemkast à la CBM Compucase. Hoe dat moet, met het bufferen van signaaltjes en zo, weet ik echter niet. Misschien kan iemand dat eens vertellen?

K L I K S

Datacommunicatie in GW-Basic, kan dat dan?

In principe moet je van goede huize komen om een automatiseringsprobleem te bedenken, dat niet met behulp van GW-Basic zou kunnen worden opgelost. Dat er helaas zo veel ongestructureerde Basicprogramma's bestaan komt waarschijnlijk door het feit dat deze programmeertaal uitstekend geschikt is voor beginners, en beginners werken nu eenmaal vaak ongestructureerd.

A. Stam

De programmeur die echter consequent uitgaat van een zogenaamd Programma-structuurdiagram (PSD), ziet zichzelf ook in GW-Basic nooit in een positie gebracht waarin hij zich aan een GOTO moet vergrijpen. Helaas komt de zojuist geuite vloek ook voor in voorbeeldprogramma's uit de handboeken van Microsoft en IBM.

Dat dit zo is, moet ons echter niet op de gedachte brengen dat GW-Basic een 'kindertaaltje' zou zijn. De taal biedt veel meer mogelijkheden dan de naam ('Graphics/Word Basic') zou doen vermoeden. En wie aan komt dragen met de inderdaad beruchte onnauwkeurigheid van GW-Basic als het om rekenen gaat, die weet waarschijnlijk niet dat er zelfs belastingprogramma's (onder andere Elsevier) in Basic worden geschreven. Dat gebeurt dan wel in Turbobasic, maar dat is even 'onnauwkeurig'.

MSX2-BASIC Datacommunicatie is duidelijk iets nieuws in Basicland, en zeker waar het een al wat oudere Basic als GW-Basic betreft. Wie kijkt naar het wat jongere MSX2-Basic wrijft dan ook zijn ogen uit: MSX-ers kunnen niet alleen 'zomaar' een BREAK versturen (zonder hun toevlucht te hoeven nemen tot een geheimzinnige OUT-instructie), maar ze kunnen ook heel eenvoudig ervoor zorgen dat de computer een andere baudsnelheid hanteert bij zenden dan bij ontvangen, met andere woorden: splitbaudrate is zonder meer mogelijk. Bovendien zit in MSX2-Basic een terminal-modus ingebouwd.

TERMINOLOGIE 'GEPIKT' Afgezien van de split-baudrate biedt ook GW-Basic op het gebied van datacommunicatie veel mogelijkheden. Wel is duidelijk, dat dit onderdeel er later 'aangebreid' is. De terminologie is min of meer gepikt van alles wat met directe (random) bestanden te maken heeft, zij het echter dat de meeste functies bij datacommunicatie toch weer een andere betekenis hebben. En dat moet ook eigenlijk wel, wanneer we bedenken dat je de communicatiepoort dan wel zogenaamd als randombestand kunt openen met:

```
OPEN ''COM1:1200,N,8,1'' AS #1
```

maar dat het uiteindelijk toch wel degelijk een serieel (sequentieel) gebeuren blijft.

Voordat we GW-Basic aanroepen, verdient het aanbeveling om de input-communicatiebuffer voldoende groot te declareren. We doen dat bijvoorbeeld als volgt:

C>gwbasic/c:2048

Op deze wijze reserveren we een ontvangstbuffer van 2 Kilobyte.

Overigens kan men een RS232-poort ook alleen voor INPUT of OUTPUT openen. Wanneer we echter interactief en full duplex willen communiceren (zoals bij Fido) dan ligt een 'random COM-file' (de terminologie is van Microsoft, ik kan het ook niet helpen) meer voor de hand.

Hoe we het communicatiekanaal ook openen, altijd kunnen we gebruik maken van een aantal functies en commando's, die we zowel bij een sequentieel bestand als ook bij random files tegenkomen, maar hier toch vaak weer een min of meer andere betekenis krijgen. Dat zijn: EOF(n), LOC(n), LOF(n), INPUT$(m,#n), PUT, GET en PRINT #.

Het imiteren van een random bestand kan tot in het absurde worden doorgedreven, wanneer we ook nog gebruik maken van de LEN- en FIELD-mogelijkheden, zoals in het onderstaande voorbeeld:

```
10 open "com1:9600,n,8,1" as #1
   len=20
20 field #1, 20 as A$
30 temp$="atk"+chr$(13)
40 lset A$=temp$
50 put #1,4
```

LEN geeft dan het maximale aantal bytes dat met een GET- of PUT-opdracht verplaatst kan worden. In regel 50 zou het getal 4 bij een normaal random bestand betekenen: 'schrijf record nummer 4'. Hier heeft het echter - en dat is weer heel typerend - een andere betekenis: 'verstuur vier bytes'. Overigens werken PUT en vooral GET (waarmee tekens uit de ontvangstbuffer opgehaald kunnen worden) bij datacommunicatie zeer rigide. Microsoft raadt het gebruik ervan bij hogere baudsnelheden over telefoonlijnen bovendien af.

```
print #1, A$;
```

Om een aantal bytes te verzenden, kunnen we veel beter gebruik maken van de terminologie die is ontleend aan die van een sequentieel bestand:

Het hele LEN- en FIELD-gedoe kunnen we dan achterwege laten.

FUNCTIES De functie EOF(n) vervult een belangrijke rol: hiermee kunnen we zien of de ontvangstbuffer leeg is. EOF(1) is -1, wanneer er NOG NIETS of NIETS MEER in de buffer zit. EOF(n) is dus niet een of ander teken, dat aan het eind van een bytestroom door de remote computer wordt meegestuurd: ook VOORDAT de eerste byte aankomt, is EOF(n) true! (En ook gedurende de pauzes).
Met

```
ONTVANGST$=INPUT$(5,1)
```

halen we vijf karakters binnen uit het communicatiekanaal dat als #1 geopend is. Wanneer er echter minder dan vijf bytes in de buffer zaten, schieten we met deze opdracht voorbij het 'einde van de file'. Beter is het daarom eerst het aantal beschikbare bytes te bepalen. Daarvoor bestaat de functie LOC(n), die bij gewone files de

betekenis 'LOCation in file' heeft, maar die we hier de aanduiding 'Length Of Characters' zouden kunnen toekennen: hij geeft aan hoeveel bytes er momenteel in de ontvangstbuffer beschikbaar zijn. Met

```
ONTVANGST$=INPUT$(LOC(1),#1)
```

halen we in ieder geval nooit meer bytes uit de buffer, dan er in zitten.

Hier doet zich echter (nu nog onschuldig) een probleem voor dat bij een compiler als Turbobasic niet speelt: strings hebben in GW-Basic een maximale lengte van 255 bytes. In gecompileerd Basic bedraagt de maximale stringlengte 32 K. Op bovenstaande manier halen we dus nooit meer dan 255 karakters uit de buffer, ook al zitten er meer in, want LOC(n) geeft ook dan de waarde 255. Nog geen ramp, maar anders wordt het wanneer we handshaking willen toepassen, en als bijvoorbeeld de buffer voor 2/3 gevuld is, de stroom inkomende bytes willen doen stoppen door middel van

```
if LOC(1)>1400 then
(zet handshake uit).
```

Dit is zinloos, want LOC(1) zal nooit groter dan 255 zijn. Beter kunnen we in dit geval gebruik maken van de functie LOF(n). Deze functie heeft bij een gewoon direct bestand de betekenis van 'Length Of File', maar staat hier eigenlijk bijna voor het tegenovergestelde: 'Length Of Free space', dat wil zeggen de vrije ruimte in de buffer. LOF(n) kan overigens wel degelijk groter zijn dan 255.

We dienen dan ook als volgt te programmeren:

```
if 2048-LOF(1)>1400 then ...
oftewel: BUFFERGROOTTE - LOF(n).
```

(N.B. Om duistere redenen leest ook in Turbobasic LINE INPUT #n,X$ nooit meer dan 255 bytes in).

VOORBEELDPROGRAMMA Het is wellicht het duidelijkst om een en ander te demonstreren aan de hand van een praktijkvoorbeeld: het hierbij afgedrukte programma MODEM.BAS, waarmee op perfecte wijze verbinding kan worden gelegd met FIDO of PCM-Net On Line.

In regel 70 wordt COM1: geopend met een baudsnelheid van 1200 bits per seconde, no parity en 1 stopbit. Voor PCM-NET wordt het 'protocolgedeelte': e,7,2 (even pariteit, 7 data- en 2 stopbits). Ook andere snelheden zijn mogelijk; hoewel het handboek van Microsoft hier niet over rept, worden ook 75 en 19200 baud geaccepteerd.

RS, CS, DS en CD onderdrukken het opzetten of detecteren van handshakesignalen, en voorkomen het optreden van foutmeldingen als deze signalen wegvallen. Hier mag nog de optie PE aan worden toegevoegd (niet in het Microsoft-handboek vermeld), waardoor pariteits-controle wordt ingeschakeld en er een foutmelding komt wanneer een karakter wordt ontvangen waarvan het pariteitsbit niet klopt.
Regel 100 controleert of GW-Basic bij het aanroepen wel een juiste buffergrootte heeft gereserveerd.
CTRL/BREAK wordt afgevangen in regel 150. Vervolgens wordt op schermregel 25 meegedeeld dat het programma kan worden afgesloten door middel van F1. Achter de printopdracht in regel 190 MOET een puntkomma, want op de onderste regel van het beeldscherm kunnen we ons geen linefeed veroorloven. Deze onderste regel is de zogenaamde statusregel: deze scrollt straks niet mee.
Als we over een Hayes-compatible modem beschikken, kunnen we in regel 210 een initialisatiestring versturen, die door de locale echo van het modem naar het beeldscherm wordt gestuurd. We kunnen dat eventueel maskeren door de opdracht COLOR 0,0.
Regel 212 zorgt er samen met regel 1030 voor, dat we geen 'I/O Device error' krijgen wanneer we netjes uitloggen bij de host, en niet midden in een sessie op F1 drukken.

De lus van regel 260-280 haalt steeds tekens uit de buffer en voegt ze toe aan ONTVANGST$. De voorwaarde

```
LEN ONTVANGST$<128
```

is nodig omdat ONTVANGST$ anders groter dan 255 tekens zou kunnen worden, en in niet-gecompileerd Basic geeft dat een foutmelding.
De remote computer verstuurt aan het einde van iedere regel een LF en CR, terwijl ons beeldscherm aan een carriage return al genoeg heeft om ook naar de volgende regel te gaan, en met die extra line feed twee regels over zou slaan. Regel 310 filtert die extra LF er uit.
Voortdurend wordt er in regel 350 gekeken of we zelf een teken intoetsen. De cursortoets naar links wordt gelijk gesteld aan de backspace, en als we die indrukken (omdat we een correctie willen aanbrengen), wordt dat door Fido uitgelegd als: wis vorige teken. Aan de Fido-kant wordt dat gedaan, maar Fido of ons modem echoot wel braaf ASCII 8 terug, en die krijgen we mooi op ons scherm als een gek tekentje als we niet oppassen in regel 320; vandaar dat in dat geval de subroutine in regel 580 wordt aangesproken.
Let overigens op dat in regel 360 'rare' toetsen als cursor omhoog, PgUp etc. worden uitgeschakeld, en dat is iets wat de makers van het bekende public-domain programma 'Kermit' in hun commando-modus hebben nagelaten: die toetsen geven daar vreemde dingen op het scherm (in feite de dubbele ASCII-code van die toetsen).
Tenslotte wordt het teken dat wij versturen in regel 360 in de output-buffer geplaatst met

```
print #1,I$;
```

Het programma beeldt dat teken NIET op ons scherm af. Wij ontvangen dat teken namelijk weer als het door ons modem en later door de host geëchoot wordt in regel 270. Wanneer we dit programma willen gebruiken om twee PC's met elkaar te verbinden via een zgn. null-modem, beschikken we niet over een modem of een host die voor de echo zorgt. We moeten dan een lokale echo fabrieken door aan regel 360 toe te voegen:

```
print I$;
```

Na regel 390 wordt het programma afgesloten. Hier wordt tevens de mogelijkheid geboden om op 'onfrisse' wijze de host te verlaten en de kiestoon terug te krijgen, als we tenminste over een Hayes-compatible modem beschikken. Daarvoor moeten we eerst van de data-modus van het modem naar diens commando-modus terug: we versturen de escape-sequentie ('+++', regel 420). Die moet echter vooraf worden gegaan maar ook gevolgd worden door minimaal een seconde stilte, vandaar de tijdlussen in regel 410 en 440. Omdat de escape-sequentie ook GEVOLGD moet worden door minstens een seconde stilte, mag er dus geen carriage return achter komen, vandaar de puntkomma in regel 420. Regel 450 geeft het modem opdracht de lijn vrij te geven. Dit commando dringt pas tot het modem door na een ENTER, dus hierachter mag weer geen puntkomma.

TURBOBASIC In Turbobasic kan regel 100 vervallen, en moet regel 40 (zonder apostrof!) luiden:

```
$com1 2048
```

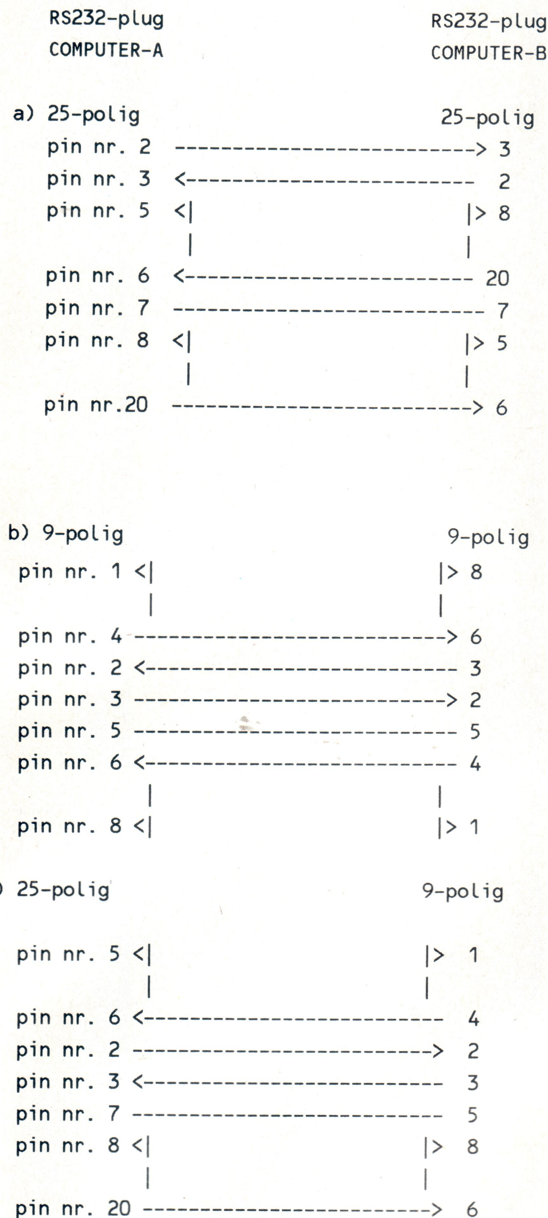
Verder moet iedere referentie aan KEY 15 vermeden worden, en mag - in tegenstelling met het 'normale' RESUME-gebruik bij een error-routine in Turbobasic - in regel 1030 voor RESUME NEXT niet eerst nogmaals ON ERROR GOTO 1000 gezet worden.
Indien men bij een Turbobasic-programma in combinatie met een null-modem geen local echo wil, moet de

optie RS uit het OPEN-statement vervallen.

NULL-MODEM Een null-modem vervaardigt men van twee RS232-pluggen en een paar meter vijfaderig telefoonsnoer. Kosten: ruim een tientje. Zie de afgebeelde schema's. Het programma werkt via een null-modem prima op 9600 baud.

HET KAN Ik hoop, dat u na dit artikel doorgeworsteld te hebben, zelf aan de slag gaat op dit gebied, en op de vraag: 'Datacommunicatie in GW-Basic: kan dat dan?' zult antwoorden: 'Ja, het kan - en hoe!'

```
10 '-----------------------------------------------------------
20 '                         MODEM.BAS
30 '                         door  A. Stam
40 '
50 '
60 '
70 OPEN "com1:1200,n,8,1,rs,cs,ds,cd" AS #1
80 '                                  controle buffergrootte
90 '
100 IF LOF(1)<2048 THEN BEEP:PRINT:PRINT "Basic dient te worden opgeroepen met":
PRINT:PRINT:PRINT  "          gwbasic/c:2048":PRINT:PRINT:  PRINT "Herstel -
druk op een toets... ":PRINT:PRINT:CLOSE:I$=INPUT$(1):        SYSTEM
110 '
120 '----------------------------------------------------------
130 '                                           initialisatie
140 ONTVANGST$="":I$=""
150 KEY 15,CHR$(4)+CHR$(70):ON KEY(15) GOSUB 560:KEY(15) ON
160 KEY OFF:COLOR 7,0:CLS
170 LOCATE 1,14:COLOR 0,7:PRINT "      MODEM-PROGRAMMA door A. STAM        "
180 ON KEY(1) GOSUB 530:KEY(1)ON
190 LOCATE 25,65:PRINT " STOPPEN = F1 ";:COLOR 7,0
200 LOCATE 4,1,1
210 PRINT #1,"atyOx3j1bOsO=4"
212 ON ERROR GOTO 1000
220 STOPPEN=0
230 '-----------------------------------------------------------
240 '                                            hoofdlus
250 WHILE NOT STOPPEN
260    WHILE LOC(1)>0 AND LEN(ONTVANGST$)<128
270      ONTVANGST$=ONTVANGST$+INPUT$(LOC(1),#1)
280    WEND
290    FOR X%=1 TO LEN(ONTVANGST$)
300              TEKEN$=MID$(ONTVANGST$,X%,1)
310              IF TEKEN$=CHR$(10) THEN TEKEN$=""
320              IF TEKEN$<>CHR$(8) THEN PRINT TEKEN$;
 ELSE IF NOT (CSRLIN=1 AND POS(0)=1) THEB GOSUB 580
330    NEXT X%
340    ONTVANGST$=""
350    I$=INKEY$:IF I$=CHR$(0)+CHR$(75) THEN I$=CHR$(8)
360    IF I$<>"" AND LEN(I$)<2 THEN PRINT #1,I$;
370 WEND
380 '-----------------------------------------------------------
390 '                                           afsluiten
400 TIJD=TIMER
410 WHILE TIMER<TIJD+2:WEND
420 PRINT #1, "+++";
430 TIJD=TIMER
440 WHILE TIMER<TIJD+2:WEND
450 PRINT #1, "ath0"
460 CLOSE
470 KEY(1) OFF:KEY(15) OFF
480 KEY ON
490 COLOR 7,0:CLS
500 LOCATE 8,18,0:PRINT "*****     EINDE MODEM-PROGRAMMA      *****"
510 PRINT:PRINT
520 END
530 '*************************************************************
540 STOPPEN=-1 '                              stoproutine
550 RETURN
560 '----------------------------------------------------------
570 RETURN  '                          CTRL/BREAK afvangen
580 '----------------------------------------------------------
590 '                                    backspace bij echo
600 '                                     via modem of host
610 RIJ=CSRLIN:KOLOM=POS(0)
620 IF RIJ=1 AND KOLOM=2 THEN LOCATE 1,1:BEEP:PRINT " ";:LOCATE 1,1   ELSE IF
KOLOM=1 THEN LOCATE RIJ-1,80:PRINT " ";:LOCATE RIJ-1,80   ELSE LOCATE RIJ,KOLOM-
1:PRINT " ";:LOCATE RIJ,KOLOM-1
630 RETURN
1000 '----------------------------------------------------------
1010 '                              foutmelding bij "netjes
1020 '                                 uitloggen" opvangen
1030 IF ERR=57 THEN RESUME NEXT
1040 CLOSE:ON ERROR GOTO 0:END
```



S O



W A

Een editor/ tekstverwerker in BASIC

voor de Sharp MZ-800 computer

Sjaak Lohlefink

Wanneer je al tijden gewend bent aan een echte tekstverwerker, dan is het bijzonder lastig om ineens met een schrijfmachine of zelfs pen en papier te gaan werken. Staat er dan een computer waar je geen programmatuur voor hebt, waaraan ook niet of nauwelijks is te komen, dan zul je zelf aan de slag moeten gaan en wat in elkaar zetten.

In Z-80 assembler? Dat is op zich wel mooi en snel, maar dan moet je dat wel beheersen. Een goed assemblerprogramma is eigenlijk een noodzaak, ook al deden ze het vroeger ook alleen maar in HEX en zelfs BIN. We leven echter niet meer in die tijd. We gaan toch ook niet meer op jacht met pijl en boog om ons diner te vergaren.

IN BASIC? Dan staat ons eigenlijk 'alleen maar' het BASIC ter beschikking. Daar kun je toch geen goede tekstverwerker mee schrijven? Veel te traag. Het is echter een goede vingeroefening om zoiets te doen met zoveel mogelijk functies erin, zoals character insert en delete fullscreen editing en dergelijke. Dat zijn nogal wat eisen, maar als je een normale tekstverwerker gewend bent...
De eisen bleken hoog gesteld, maar het MZ-1Z016 BASIC is krachtig en de Sharp is toch niet echt traag. Na enkele dagen (en nachten) programmeren lukte het om de meeste eisen in het programma te verwerken, zonder dat het onhandelbaar traag werd en weinig tekstruimte beschikbaar had. De nadruk is gelegd op de typesnelheid, omdat ik zelf vaak een snelheid haal die voorbij de tweehonderd aanslagen per minuut ligt. Dergelijke snelheden zijn niet mogelijk. Maar tot mijn verbazing is de snelheid waarmee getypt kan worden zonder meer bruikbaar, zeker voor degenen die nog gewoon met twee vingers typen.
Ik heb geprobeerd om zoveel mogelijk nuttige functies in te bouwen en heb tijdens de testruns - dat zijn er talloze geweest - veel veranderingen aangebracht. Zelfs nu ik dit artikel met de nieuwe editor aanmaak breng ik nog de nodige veranderingen in het programma aan.

VOLDOENDE RUIMTE Totaal zijn er 120 regels beschikbaar. De hoeveelheid tekst die wordt ingetypt in een regel of zelfs in het geheel heeft geen enkele invloed op de beschikbare ruimte. Er staan altijd 120 regels van 79 tekens (default) in het geheugen. U komt dus nooit voor verrassingen te staan. Om te voorkomen dat er onnodig lege regels worden weggeschreven wordt vóór het schrijven de laatste tekstregel opgezocht. Wanneer er geen tekst is dan springt het programma gelijk voorbij de schrijfloop. Het aantal van 120 regels lijkt misschien weinig, zeker in vergelijking met een echte tekstverwerker. Maar het zijn meer dan twee pagina's A4. Normaal staan er 65 tekens op een regel en worden er 66 regels volgeschreven. Een eenvoudig sommetje komt dan op 4290 tekens per pagina.
De editor kan er 79 x 120 bevatten. Dat is 9480 tekens of ruim twee pagina's. Het aantal regels en het aantal tekens per regel kan aan het begin van het programma worden ingesteld door middel van twee variabelen. Op die manier kunt u de editor aanpassen aan uw eigen wensen. Neem echter niet meer dan 79 tekens per regel, anders gaan de regels 'aan elkaar plakken'; de volgende schermregel wordt er aan gekoppeld.

MENU Wanneer het programma opgestart wordt verschijnt het menu, waarop een aantal keuzemogelijkheden te vinden zijn:

Edit: hiermee komt u in het hoofdgedeelte van het programma: de editor. U kunt dan typen en verbeteren wat u maar wilt.
Write: om de tekst weg te schrijven naar cassette. Lege regels aan het eind van het bestand worden niet weggeschreven. Lege regels in de tekst daarentegen wel, evenals lege stukken aan het eind of begin van een regel. Een bestand wordt weggeschreven onder de naam 'ED.FILE', met als eerste regel de naam die u hebt ingegeven.
Read: hiermee kunt u in principe elk tekstbestand inlezen. Let er echter op dat er stukken af kunnen vallen wanneer het formaat buiten de grenzen van de editor valt, dus volgens de standaardinstelling meer dan 79 tekens per regel en/of meer dan 120 regels. Ook wordt de eerste regel niet in de editor geplaatst, doordat deze door het programma wordt gezien als de bestandsnaam.
Verify: hiermee kunt u controleren of het bestand goed op de band is gekomen. Ik kan zonder meer het gebruik van deze functie aanraden. Ik heb namelijk ervaring met het feit dat cassettes niet altijd even betrouwbaar werken als de fabrikant ons wil doen geloven...
Write programme: Dit is een speciale functie van de editor. Hiermee is het mogelijk om een programma (BASIC of mogelijk een andere programmeertaal) te schrijven en te bewerken. Het bestand wordt dan in het formaat van een ASCII-BASIC programma weggeschreven. Dat wil zeggen: zonder spaties aan het eind van de regel, zonder lege regels en voorzien van regelnummers. Deze nummers beginnen met 1000 en lopen met 10 tegelijk op.
Het automatisch toevoegen van regelnummers heeft een paar redenen. Ten eerste kan in het 016 BASIC met LABELS gewerkt worden, waardoor het gebruik van deze nummers tijdens het programmeren overbodig is. Een andere reden is dat het niet meer voor kan komen dat per vergissing een verkeerd nummer wordt ingetypt, waardoor een andere regel wordt gewist of de regel gewoon op de verkeerde plaats komt te staan.
Het voordeel van deze wijze van programmeren is dat het programma verplicht met labels werkt. Bovendien kan er gemakkelijk een stuk vooruit of terug worden gesprongen in de lijst.
Let er echter wel op dat er geen controle is op de geldigheid van een regel. De computer slikt een regel als '1000 print', inplaats van '1000 PRINT', niet bij het inlezen. Schrijf daarom het programma ook als tekst weg, zodat u later nog fouten kunt verbeteren.
Print text: hiermee kunt u de tekst die u ingetypt hebt op papier zetten. Deze routine is ingesteld op de plotter, maar is eenvoudig aan te passen voor een ander afdrukapparaat. Wanneer u deze optie kiest vraagt het programma eerst hoeveel regels per pagina u wilt. Neem hiervoor de paginalengte min 6. Het programma geeft namelijk tussen de pagina's een PSKIP van 6 regels. Dit wordt ook aan het eind gedaan. De plotter wordt gebruikt op 80 koloms (PMODE TS), omdat de regellengte 79 is. Anders zouden de regels half/half geprint worden en midden in een woord worden afgebroken.

Clear editor: met deze functie kunt u de gehele editor werkruimte leegmaken. Deze functie is beveiligd: u moet deze opdracht bevestigen. Daarna wordt de inhoud van het geheugen pas weggegooid. Dit om een ramp door een vergissing te voorkomen.
Quit: Stop het programma. Voordat het programma beëindigd wordt krijgt u de vraag of het bestand al weggeschreven is. Heeft u dat niet gedaan, dan drukt u 'N' en u bent weer terug bij het menu. Zodra u 'Y' intoetst worden de functietoetsen opnieuw gedefinieerd naar de standaardfuncties. Dit is nodig, omdat het programma gebruik maakt van de grafische tekens CHR$(201) tot CHR$(210). Het is dus aan te raden om het programma via deze weg te verlaten.

ZICHT OP FUNCTIES Omdat de READ, WRITE en VERIFY functies nogal wat tijd in beslag nemen, wordt tijdens deze acties op het beeld aangegeven waar de computer mee bezig is. Dat is bij de WRITE ten eerste het openen van het bestand en vervolgens een regelteller waaraan u kunt zien hoeveel regels er weggeschreven zijn. Bij de READ begint de computer met een FOUND melding. Dit geldt overigens alleen voor files die door middel van de editor zijn geschreven: deze hebben altijd als bestandsnaam 'ED.FILE'. De werkelijke naam staat als eerste regel in het bestand. Is de juiste naam gevonden dan gaat de teller lopen. Ditzelfde gebeurt bij de VERIFY. Wanneer de file als programma wordt weggeschreven dan krijgen we een wat ander beeld: linksonder in beeld (het punt voor speciale meldingen) geeft de computer aan hoeveel regels nog bewerkt moeten worden, terwijl de uiteindelijke programmaregels op de onderste regel in beeld geplaatst worden en naar boven scrollen. Op deze manier krijgt u nog een extra controle over het geheel. Overigens is voor extra duidelijkheid altijd linksboven op het scherm te zien in welke functie het programma zich bevindt. Dit is niet altijd noodzakelijk, maar ik heb het consequent naar alle functies doorgevoerd.

DE EDITOR ZELF De editor is het programmablok waar alles om draait ook al neemt het zeker niet het grootste gedeelte van het geheel in beslag, afgezien van de werkruimte natuurlijk. Wanneer u naar deze functie gaat dan zal het u opvallen dat er zeer weinig op het scherm te zien is tenzij u een bestand hebt ingelezen natuurlijk. Boven in beeld staat alleen 'Editor' en MPLE te lezen. Onderin vindt u 'F5 = Help' en 'Line 1'. Het nummer achter 'Line' geeft aan op welke regel u aan het typen bent, waardoor u in staat bent om te zien hoeveel ruimte u nog hebt om te typen. Wanneer u de F5-toets indrukt verandert het beeld duidelijk. U krijgt dan de functies te zien die beschikbaar zijn in de editor: de besturingsfuncties. Ik zal ze hieronder opsommen, met een ruimere toelichting dan in het HELP-beeld.

DE EDITOR FUNCTIES
Cursorpijlen (move cursor). Door middel van de vier cursortoetsen kunt u de cursor over het scherm en nog verder laten wandelen. Wanneer de cursor onderaan het beeld staat en u drukt de 'down' in, dan zal de tekst omhoog scrollen. Dit gaat vrij snel, doordat het de originele scroll van de computer is, opgesierd met wat beslissingen en andere acties van het programma. Ook bij het typen werkt dit op dezelfde manier. Bent u op het beeld aan het eind van de tekst gekomen en u typt verder, dan schuift het geheel gewoon op. Naar boven kunt u ook met de cursor, vooropgesteld dat er nog regels voor staan. Deze scroll is veel trager, doordat de computer loop van 20 keer PRINT string moet uitvoeren. Om ergernis te voorkomen, wanneer u een flink stuk op moet schuiven (een scroll duurt ruim twee seconden) zijn er andere op en neer functies. Omdat het opnieuw opbouwen van het beeld zo lang duurt en voor een aantal functies wordt gebruikt, wordt door een kort piepje aangegeven wanneer de computer klaar is.
De cursor is overigens een knipperend blokje, dat de letter waar deze op staat periodiek afdekt. De letter die er onder staat is dus te lezen.
Inst (insert). De inserttoets kan worden gebruikt om een teken tussen te voegen in een woord. Let er op dat de rest van de regel wordt opgeschoven, maar niet langer kan worden dan 79 tekens. De tekst kan dus van het beeld 'afvallen', in tegenstelling tot bij de BASIC editor van de Sharp, die de zaak blokkeert (soms inclusief het BASIC!).
Del (delete). Deze werkt precies als bij de BASIC-editor. Het teken links van de cursor wordt dus gewist, terwijl de rest van de regel meeschuift: een backspace-functie. Wanneer de cursor aan het begin van de regel staat wordt de functie een 'echte' delete: het teken onder de cursor verdwijnt en de rest van de regel schuift een positie op.
Clr (top of list). Deze toets heeft een duidelijk andere functie gekregen. Vanuit de editor is het niet mogelijk om ineens de gehele tekst te wissen. Dit om rampen te voorkomen. De CLR heeft daarom een andere, handige functie gekregen, en wel 'top of list', die ook onder F3 te vinden is. Met deze functie wordt de cursor helemaal aan het begin van de tekst gezet: regel 1.
Home (home). Deze toets heeft in principe zijn functie behouden. Door het indrukken springt de cursor naar de bovenste schermregel in de eerste positie. Deze functie is ook onder F1 te vinden.
Alpha (capslock). Deze toets werkt in het programma iets anders dan u gewend bent. Hij wordt namelijk zonder de SHIFT gebruikt en werkt als een caps(un)lock. Normaal gesproken staat de cursor op lowercase letters en is als een 'massief' blokje op het beeld te zien. Wordt nu de ALPHA-toets ingedrukt, dan verandert de cursor in een rastertje en klinkt er een piepje ter bevestiging. Alleen de letters worden geshift, zodat de cijfers normaal gebruikt kunnen worden ingetypt, evenals de functietoetsen. Het terugschakelen gebeurt gewoon door nogmaals de ALPHA-toets in te drukken. Een ander verschil in dit programma is dat de shift geen invloed heeft op de letters, als de capslock is ingeschakeld. U kunt dan dus geen kleine letters vormen.
Control c (clear line). Door deze toetscombinatie in te drukken verdwijnt de regel waar de cursor zich bevindt en de cursor gaat naar het begin hiervan. Dit is een andere functie als de line delete, die u verderop vindt. De regel wordt met control C alleen schoongepoetst.

F1 (top of screen)
F6 (bottom of screen)
De eerste heeft dezelfde functie als de HOME-toets en stuurt de cursor naar linksboven. Bottom of screen werkt eigenlijk hetzelfde, maar stuurt de cursor naar links onder in beeld. Deze functies heb ik ingebouwd, omdat er geen repeat op de toetsen zit. Zelfs al zou dat wel zo zijn dan is de snelheid waarmee de cursor dan naar beneden of naar boven gaat laag. Met deze functies gaat het stukken sneller.

F2 (screen up)
F7 (screen down)
Deze functies zorgen ervoor dat u redelijk snel een bepaald deel van de lijst kunt opzoeken. De tekst wordt namelijk hiermee met 20 regels tegelijk doorgeschoven, naar boven of beneden. Om echter op deze manier de hele tekst door te lopen duurt het telkens een tijdje voordat het scherm opgebouwd is, wat het niet prettig maakt. Daarvoor zijn de volgende functies.

F3 (top of list)
F8 (bottom of list)
Deze twee maken het mogelijk om direct naar het begin of het eind van de tekst te gaan, zonder de tussenliggende tekst voorbij te moeten gaan. Het zoeken van de laatste regel gaat op deze manier vrij snel.

F4 (insert line)
F9 (delete line)
Met de eerste kunt u een regel tussenvoegen. De rest van de tekst schuift dan op. Wanneer de laatste regel in gebruik is zal er niets gebeuren om te voorkomen dat deze er af valt. Het is namelijk ondoenlijk om telkens met de hand te moeten kijken of de laatste regel wel leeg is, als u een flinke tekst schrijft en in het midden wat tussen wilt voegen. De delete doet het omgekeerde. De regel waar de cursor staat wordt tussen de stapel uit gehaald, terwijl de rest aangeschoven wordt. Langere stukken tekst verwijderen duurt op deze manier een behoorlijke tijd, maar je kunt niet alles hebben.

F5 (help)
Door het indrukken van deze toets krijgt u een overzicht van de beschikbare functies in beeld. Dit is geen uitgebreid verhaal, maar de toetsen en een korte definitie van de functie die ze hebben. Door een toets in te drukken komt de tekst weer normaal en volledig in beeld.

F10 (opties)
Deze functie brengt u terug naar het menu, van waaruit u de tekst kunt wegschrijven en andere zaken kunt doen. Deze functies staan hiervoor al uitgebreid beschreven. Dan ben ik nog een toets vergeten, en wel de **TAB**. Deze zorgt ervoor dat de cursor tien posities verder springt. Deze punten liggen niet vast, maar zijn altijd tien verder dan de cursor.

Scherm uit. Wanneer u met het programma aan het werk bent en even een kopje koffie bent gaan drinken, dan zult u een zwart beeld aantreffen wanneer u terug komt. Dit heeft niets met zwarte koffie te maken en de computer is ook niet vastgelopen. Het beeld is gewoon op zwart gezet. Zodra u een toets indrukt komt het beeld weer gewoon terug, alsof er niets aan de hand was. De tijd dat het scherm aan blijft kunt u aan het begin van het programma instellen met de variabele TM$. Deze werkt met hetzelfde formaat als TI$. Door hier een andere tijd in te vullen bepaalt u hoe lang het scherm aanblijft. Standaard is dit drie minuten.
De reden voor dit grapje is simpel. Ik heb het in al mijn programma's in gebruik. Als een beeld lang en veel aanstaat zal de fosforlaag in gaan branden. Door het beeld uit te schakelen wanneer de computer een bepaalde tijd niet meer gebruikt is wordt de levensduur van de monitor aanzienlijk verlengd. Wanneer de computer drie minuten niet aangeraakt is, mag hij rustig aannemen dat zijn baasje (of bazinnetje) een kopje koffie aan het drinken is.

TOT SLOT Ik heb dit hele artikel in eerste instantie op deze editor ingetypt, bij wijze van uitgebreide test. Ik ben goede tekstverwerkers gewend en mis natuurlijk heel wat mogelijkheden. Ook de snelheid is niet te vergelijken. Maar als ik aan de andere kant de vergelijking met pen en papier maak, of een schrijfmachine, dan is dit zeker een verbetering. Ik ben er van overtuigd dat het programma probleemloos werkt.
Ik kan u alleen nog veel plezier wensen met het gebruik ervan.

```
1000 MA=119:'NUMBER OF LINES
1010 LE=79:'CHARACTERS/LINE
1020 TM$="000300":'SCREEN-ON TIME
1030 X=0:Y=0:SC=0
1040 DIM ED$(MA),CV$(1,43)
1050 INIT "CRT:M3"
1060 CONSOLE 2,22
1070 CURSOR 0,0:PRINT "<3 GR.Q/GR.SH.N> INITIALIZE <gr.N/52 gr.Q/gr.sh.N> MPLE<gr.N/3 gr.Q>"
1080 CURSOR 0,24:PRINT "<3 gr.sh.R/gr.sh.H> PLEASE WAIT <gr.H/22 gr.sh.H>";
1090 SYMBOL 16,80,"Multi-Purpose List Editor",3,4
1100 WAIT 1000
1110 FOR LO=0 TO MA
1120 ED$(LO)=SPC(LE)
1130 NEXT1140 FOR LO=0 TO 25
1150 READ CV$(0,LO)
1160 NEXT
1170 FOR LO=0 TO 43
1180 READ CV$(1,LO)
1190 NEXT
1200 FOR LO=1 TO 10
1210 DEF KEY(LO)=CHR$(200+LO)
1220 NEXT
1230 LABEL "OPTIONS"
1240 CP$="<gr.Q>"
1250 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> OPTIONS <gr.N/15 gr.Q/CLR>"
1260 CURSOR 0,24:PRINT "<79 gr.sh.R";
1270 CURSOR 30,8
1280 PRINT TAB(30);"1 Edit
1290 PRINT TAB(30);"2 Read
1300 PRINT TAB(30);"3 Write
1310 PRINT TAB(30);"4 Verify
1320 PRINT TAB(30);"5 Write programme
1330 PRINT TAB(30);"6 Print text
1340 PRINT TAB(30);"7 Clear editor
1350 PRINT TAB(30);"0 Quit
1360 SOUND 60,10
1370 PRINT TAB(30);"<DOWN>  Your choice"
1380 PRINT TAB(30);"<UP>";:CR$=" "
1390 GOSUB "CURSOR"
1400 IF ZZ$="1" THEN "EDIT"
1410 IF ZZ$="2" THEN X=0:Y=0:SC=0:GOTO "READ"
1420 IF ZZ$="3" THEN NR=0:GOTO "WRITE"
1430 IF ZZ$="4" THEN "VERIFY"
1440 IF ZZ$="5" THEN NR=1:GOTO "WRITE"
1450 IF ZZ$="6" THEN "PRINT"
1460 IF ZZ$="7" THEN "CLEAR"
1470 IF ZZ$="0" THEN "QUIT"
1480 GOTO 1390
1490 LABEL "EDIT"
1500 CP$="<gr.sh.F>"
1510 PRINT "<CLR>";:LC=1:L=1
1520 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> Editor <gr.N/7 gr.Q/HOME>";
1530 FOR LO=0 TO 20
1540 PRINT ED$(LO+SC)
1550 NEXT
1560 CURSOR 0,24:PRINT "<3 gr.sh.R/gr.sh.H> F5 = HELP <gr.H/48 gr.sh.R/gr.sh.H> ";
1570 NS=0:SOUND 60,10
1580 IF L THEN CURSOR 66,24:PRINT "LINE ";USING "### <gr.H/3 gr.sh.R>";Y+SC+1;:L=0
1590 CURSOR X,Y+2
1600 CR$=MID$(ED$(Y+SC),(X+1),1)
1610 GOSUB "CURSOR"
1620 IF ZZ$=CHR$(25) AND LC=0 THEN LC=1:CP$="<gr.sh.F>":GOTO 1560
1630 IF ZZ$=CHR$(25) AND LC=1 THEN LC=0:CP$="<gr.sh.,>":GOTO 1560
1640 IF ZZ$>="E" AND ZZ$<="Y" AND LC THEN ZZ$=CV$(1,ASC(ZZ$)-146):IF ZZ$="" THEN1610:ELSE 1670
1650 IF (ZZ$<" " OR ZZ$>"]") AND ZZ$<>"P" THEN 1690
1660 IF ZZ$>="A" AND ZZ$<="Z" AND LC THEN ZZ$=CV$(0,ASC(ZZ$)-65)
1670 ED$(Y+SCN)=LEFT$(ED$(Y+SC),X)+ZZ$+RIGHT$(ED$(Y+SC),LE-1-X)
1680 PRINT ZZ$:X=X+1:GOTO 1910
1690 IF ZZ$=CHR$(16) OR ZZ$=CHR$(24) THEN 1970
1700 IF ZZ$="<LEFT>" THEN X=X-1:GOTO 1900
1710 IF ZZ$="<RIGHT>" THEN X=X+1:GOTO 1900
1720 IF ZZ$="<UP>" THEN Y=Y-1:L=1:GOTO 1900
1730 IF ZZ$="<DOWN>" THEN Y=Y+1:L=1:GOTO 1900
1740 IF ZZ$="<CLR>" THEN ZZ$=CHR$(203)
1750 IF ZZ$="<HOME>" THEN ZZ$=CHR$(201)
1760 IF ZZ$=CHR$(207) THEN X=0:SC=SC+20:Y=0:NS=1:L=1:'SCREEN DOWN
1770 IF ZZ$=CHR$(202) THEN X=0:SC=SC-20:Y=0:NS=1:L=1:'SCREEN UP
1780 IF ZZ$=CHR$(206) THEN X=0:Y=20::L=1:'BOTTOM OF SCREEN
1790 IF ZZ$=CHR$(201) THEN X=0:Y=0::L=1:'TOP OF SCREEN
1800 IF ZZ$=CHR$(208) THEN X=0:Y=20:SC=MA-20:NS=1:'BOTTOM OF LIST
1810 IF ZZ$=CHR$(203) THEN X=0:Y=0:SC=0:NS=1:'TOP OF LIST
1820 IF ZZ$=CHR$(204) AND ED$(MA)=SPC(LE) THEN FOR LO=(MA-1) TO (Y+SC)STEP-
1:ED$(LO+1)=ED$(LO):NEXT:ED$(SC+Y)=SPC(LE):NS=1
1830 IF ZZ$=CHR$(209) THEN FOR LO=(Y+SC) TO (MA-1):ED$(LO)=ED$(LO+1):NEXT:ED$(MA)=SPC(LE):NS=1
1840 IF ZZ$=CHR$(205) THEN GOSUB "ED.HELP":NS=1
1850 IF ZZ$=CHR$(210) THEN CURSOR 20,24:PRINT "<14 gr.Q>";:GOTO "OPTIONS"
1860 IF ZZ$=CHR$(3) THEN CURSOR 0,Y+2:PRINT SPC(LE):ED$(Y+SC)=SPC(LE):X=0
1870 IF ZZ$="<HOME>" THEN X=0:Y=0:L=1
1880 IF ZZ$=CHR$(13) THEN X=0:Y=Y+1:L=11890 IF ZZ$=CHR$(9) THEN X=X+10:IF X>LE THEN X=LE
1900 IF X<0 THEN X=LE-1:Y=Y-1
```

```
1910 IF X>=LE THEN X=0:Y=Y+1:L=1
1920 IF Y<0 THEN Y=0:SC=SC-1:NS=1
1930 IF Y>20 THEN Y=20:SC=SC+1:IF Y+SC>MA THEN 1940:ELSE CURSOR 0,23:PRINTED$(Y+SC):GOTO 1580
1940 IF SC<0 THEN SC=0
1950 IF SC+20>MA THEN SC=MA-20
1960 IF NS GOTO 1520:ELSE 1580
1970 IF ZZ$=CHR$(16) THEN 2000
1980 IF X>=0 THEN ED$(Y+SC)=LEFT$(ED$(Y+SC),X)+" "+RIGHT$(ED$(Y+SC),LE-X)
1990 ED$(Y+SC)=LEFT$(ED$(Y+SC),LE):GOTO 2020
2000 IF X=0 THEN ED$(Y+SC)=RIGHT$(ED$(Y+SC),LE-1)+" ":ELSEED$(Y+SC)=LEFT$(ED$(Y+SC),X-
1)+RIGHT$(ED$(Y+SC), LE-X)+" "
2010 X=X-1:IF X<0 THEN X=0
2020 CURSOR 0,Y+2:PRINT ED$(Y+SC):GOTO 1580
2030 LABEL "ED.HELP"
2040 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> Editor help <gr.N/4 gr.Q>"
2050 PRINT "<HOME/gr.J/55 gr.sh.W/gr.sh.J>
2060 PRINT "<gr.U>..<arrow up>";SPC(52);"<gr.U>
2070 PRINT "<gr.U> <arrow left> <arrow right>...- Move cursor...........INST - Insert space.....<gr.U>
2080 PRINT "<gr.U>..<arrow down>";SPC(28);"DEL..- Delete character <gr.U>
2090 PRINT "<gr.U>";SPC(55);"<gr.U>2100 PRINT "<gr.U> CLR...-.Top of list...........HOME - Top of
screen....<gr.U>"
2110 PRINT "<gr.U> ALPHA - Upper <gr.sh.,>/Lowercase <gr.sh.F>...^C...- Clear line.......<gr.U>
2120 PRINT "<gr.U>";SPC(55);"<gr.U>
2130 PRINT "<gr.U> F1....- Top of screen..........F6...- Bottom of screen <gr.U>
2140 PRINT "<gr.U> F2....- Screen up.............F7...- Screen down.......<gr.U>
2150 PRINT "<gr.U> F3....- Top of list...........F8...- Bottom of list....<gr.U>
2160 PRINT "<gr.U> F4....- Insert line...........F9...- Delete line.......<gr.U>
2170 PRINT "<gr.U> F5....- Help..................F10..- Options...........<gr.U>
2180 PRINT "<gr.U>";SPC(55);"<gr.U>
2190 PRINT "<gr.U>.........Press a key";SPC(46);"<gr.U>
2200 PRINT "<gr.M/55 gr.sh.W/gr.sh.M>2210 CURSOR 2,16
2220 CR$=" ":GOSUB "CURSOR":ZZ$="":RETURN
2230 LABEL "CLEAR"
2240 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> Clear <gr.N/9 gr.Q/CLR>
2250 CURSOR 15,12:PRINT "Do you want to clear the editor space (Y/N) ";
2260 GOSUB "CURSOR":IF ZZ$="N" THEN "OPTIONS":ELSE IF ZZ$<>"Y" THEN 2260
2270 FOR LO=0 TO MA
2280 ED$(LO)=SPC(LE)
2290 SC=0:X=0:Y=0
2300 NEXT2310 SOUND 60,10
2320 PRINT "<CLR>":CURSOR 20,12:PRINT "The editor is cleared. Press a key ";
2330 GOSUB "CURSOR":GOTO "OPTIONS"
2340 LABEL "READ"
2360 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> Read <gr.N/9 gr.Q/CLR>
2370 CURSOR 20,10:PRINT "Enter file name :";
2380 LM=16:GOSUB "INPUT.STRING"
2390 CURSOR 20,12:PRINT "Press PLAY ";
2400 GOSUB "WAIT.CMT"
2410 CURSOR 20,12:PRINT "Searching ..."
2420 ROPEN#1,""
2430 CH=1:INPUT#1,ZZ$
2440 CURSOR 20,12:PRINT "Found :";ZZ$;"      "
2450 IF LEFT$(ZZ$,LEN(TX$))<>TX$ THEN 2520
2460 CH=0
2470 FOR LO=0 TO MA
2480 CURSOR 20,14:PRINT "Reading ...";LO
2490 INPUT#1,ED$(LO):IF EOF(#1) THEN LO=MA:GOTO 2510
2500 ED$(LO)=LEFT$(ED$(LO)+SPC(LE),LE)
2510 NEXT
2520 CLOSE:IF CH THEN 2420
2530 MUSIC "O4T6A1RARA"
2540 CURSOR 20,14:PRINT "File read. Stop CMT and press a key ";
2550 CR$=" ":GOSUB "CURSOR":GOTO "OPTIONS"
2560 LABEL "WRITE"
2240 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.N> Write";:IF NR THEN PRINT " programme";
2580 PRINT " <gr.N/9 gr.Q/CLR>
2600 CURSOR 20,10:PRINT "Enter file name :";
2610 LM=16:GOSUB "INPUT.STRING"
2620 LL=0
2630 FOR LO=139 TO 0 STEP -1
2640 IF ED$(LO)<>SPC(LE) THEN LL=LO:LO=0
2650 NEXT LO
2660 IF LL=0 THEN 2870
2670 CURSOR 20,12:PRINT "Press RECORD ";
2680 GOSUB "WAIT.CMT"
2690 CURSOR 20,12:PRINT "Opening file ... ";
2700 IF NR THEN WOPEN TX$+".ed":PRINT "<CLR>";:ELSE WOPEN "ED.FILE"
2710 IF NR=0 THEN PRINT/T TX$
2720 FOR LO=0 TO LL
2730 IF NR=0 THEN 2820
2740 CURSOR 0,24:PRINT "<3 gr.sh.R/gr.sh.N> ";USING "### to process <gr.N/4 gr.sh.R>";LL-LO;
2750 ZZ$=ED$(LO)
2760 IF RIGHT$(ZZ$,1)=" " THEN ZZ$=LEFT$(ZZ$,LEN(ZZ$)-1):GOTO 2760
2770 IF ZZ$="" THEN 2840
2780 ZZ$=STR$(LO*10+1000)+" "+ZZ$
2790 CURSOR 0,24:PRINT "<20 gr.sh.R>;
2800 CURSOR 0,23:PRINT ZZ$:PRINT/T ZZ$
2810 GOTO 2840
2820 CURSOR 20,12:PRINT "Writing ...";LO;"      "
2830 PRINT/T ED$(LO)
2840 NEXT
```

```
2850 IF NR THEN PRINT/T:PRINT/T
2860 CLOSE
2870 MUSIC "O4T6A1RARA"
2880 CURSOR 0,24:PRINT "<20 gr.sh.R>;
2890 IF NR=0 THEN CURSOR 20,12:PRINT "File written. ";
2900 IF NR THEN CURSOR 0,23:PRINT "<3 DOWN>Programme written. ";
2910 PRINT "Stop CMT and press a key ";
2920 CR$=" ":GOSUB "CURSOR":GOTO "OPTIONS"
2930 LABEL "VERIFY"
2940 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.H/CLR> Verify <gr.N/9 gr.Q/CLR>"
2960 CURSOR 20,10:PRINT "Enter file name :";
2970 LM=16:GOSUB "INPUT.STRING"
2980 CURSOR 20,12:PRINT "Press PLAY ";
2990 GOSUB "WAIT.CMT"
3000 CURSOR 20,12:PRINT "Searching ..."
3010 ROPEN#1,"ED.FILE"
3020 CH=1:INPUT#1,ZZ$
3030 CURSOR 20,12:PRINT "Found :";ZZ$;"      "
3040 IF LEFT$(ZZ$,LEN(TX$))<>TX$ THEN 3110
3050 CH=0
3060 FOR LO=0 TO LL
3070 CURSOR 20,14:PRINT "Verifying ...";LO;"     "
3080 INPUT#1,ZZ$:IF EOF(#1) OR ZZ$="" THEN LO=MA:GOTO 3100
3090 ER=ER+(ZZ$<>ED$(LO))
3100 NEXT
3110 CLOSE:IF CH THEN 3010
3120 MUSIC "O4T6A1RARA"
3130 CURSOR 20,14
3140 IF ER THEN PRINT "Verify error. ";:ELSE PRINT "Verify ok. ";
3150 PRINT "Stop CMT and press a key ";
3160 CR$=" ":GOSUB "CURSOR":GOTO "OPTIONS"
3170 LABEL "QUIT"
3180 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.H/CLR> Quit <gr.N/9 gr.Q/CLR>"
3200 CURSOR 15,12:PRINT "Did you already write the editor file (Y/N) ";
3210 GOSUB "CURSOR":IF ZZ$="N" THEN "OPTIONS":ELSE IF ZZ$<>"Y" THEN 3210
3220 DEF KEY(1)="RUN"+CHR$(13):DEF KEY(6)="CHR$("
3230 DEF KEY(2)="LIST ":DEF KEY(7)="DEF KEY("
3240 DEF KEY(3)="AUTO":DEF KEY(8)="CONT"
3250 DEF KEY(4)="RENUM ":DEF KEY(9)="SAVE "
3260 DEF KEY(5)="COLOR ":DEF KEY(10)="LOAD "
3270 CONSOLE:PRINT "Multi-Purpose List Editor":PRINT "<DOWN>END RUN.<3 DOWN>
3280 END
3290 LABEL "PRINT"
3300 CURSOR 0,0:PRINT "<3 gr.Q/gr.sh.H/CLR> Print text <gr.N/9 gr.Q/CLR>"
3310 CURSOR 20,10:PRINT "How many lines per page :";
3320 LM=2:GOSUB "INPUT.STRING":LP=VAL(TX$)
3330 IF LP<10 OR LP>72 THEN "PRINT"
3340 LL=0
3350 FOR LO=MA TO 0 STEP -1
3360 IF ED$(LO)<>SPC(LE) THEN LL=LO:LO=0
3370 NEXT LO
3380 IF LL=0 THEN 3440
3390 CURSOR 20,12:PRINT "Printing ... ";LO
3400 PRINT/P ED$(LO)
3410 IF LO>0 AND (LO MOD LP)=0 THEN PSKIP 6
3420 NEXT LO
3430 PSKIP 6
3440 MUSIC "O4T6A1RARA"
3450 CURSOR 20,12:PRINT "Text printed. Press a key ";
3460 GOSUB "CURSOR":GOTO "OPTIONS"
10000 '---------------------------------
10010 LABEL "CURSOR"
10020 TI$="000000"
10030 CC=0:PRINT CP$;"<LEFT>";
10040 GET ZZ$:CC=CC+1:IF ZZ$ GOTO 10120
10050 IF CC<20 GOTO 10040
10060 PRINT CR$;"<LEFT>";
10070 GET ZZ$:CC=CC+1:IF ZZ$ GOTO 10120
10080 IF CC<40 GOTO 10070
10090 IF TI$<TM$ GOTO 10030
10100 PAL 1,0:SOUND 60,10
10110 GET ZZ$:IF ZZ$ THEN PAL 1,15:SOUND 60,10:GOTO 10020:ELSE GOTO 10110
10120 PRINT CR$;"<LEFT>";10130 RETURN
10140 LABEL "WAIT.CMT"
10150 INP@$D2,ZZ:IF (ZZ AND 16) RETURN
10160 WAIT 300:PRINT CHR$(127);"<LEFT>";:WAIT 300:PRINT " <LEFT>";:GOTO 10150
10170 LABEL"INPUT.STRING"
10180 TX$=""
10190 GOSUB "CURSOR"
10200 IF ZZ$=CHR$(13) THEN 10270
10210 IF ZZ$<>CHR$(16) AND ZZ$<>CHR$(20) THEN 10230
10220 IF TX$>"" THEN TX$=LEFT$(TX$,LEN(TX$)-1):PRINT "<LEFT> <LEFT>";:GOTO 10190
10230 IF ZZ$<" " OR ZZ$>"Z" THEN 10190
10240 IF LEN(TX$)=LM THEN 10190
10250 PRINT ZZ$;:TX$=TX$+ZZ$10260 GOTO 10190
10270 RETURN
20000 '---------------------------------
20010 DATA a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,
w,x,y,z
20020 DATA E,,,,T,G,H,,B,X,D,R,P,C,Q,A,Z,
W,S,U,I,,,K,F,V,,,,J,N,,,M,,,,O,L,,,,,Y
```

De gegevens tussen < en > zijn besturings- en grafische symbolen. Hierbij zijn een aantal afkortingen gebruikt voor de grafische tekens, bijvoorbeeld: <gr.sh.N>. Dit geeft aan dat u naar de grafische modus moet omschakelen (GRAPH) en de toetscombinatie SHIFT N moet indrukken. Typ hier dus niet de letters in. Verder zijn de volgende commando's opgenomen:

Commando	Verklaring
<CLR>	GRAPH INST
<HOME>	GRAPH DEL
<UP>	GRAPH cursor omhoog
<DOWN>	GRAPH cursor omlaag
<LEFT>	GRAPH cursor links
<RIGHT>	GRAPH cursor rechts

Staat er een getal vóór een afkorting, dan geeft dit aan hoeveel maal het teken ingetypt moet worden. Om de spaties goed te kunnen overzien zijn in de regels 2030-2220 (de ED.HELP subroutine) de spaties, waar het er meer dan één betreft, vervangen door punten.

IPC®. DE COMPUTER VOOR NU EN DE TOEKOMST.

IPC..... DAAR DOET U MÉÉR MEE!

* 100% compatible.
* optimale prestatie- prijsverhouding.
* 0 waitstate, 12, 16, 20, 25 en 33 Mhz IPC systemen zorgen voor een zeer snelle uitvoering van al uw computerwerkzaamheden.
* Gebruiksmogelijkheden: van stand alone systeem tot snelle fileserver in netwerken.
* Levering van 72 complete IPC standaard systemen uit voorraad.
* IPC computers kunnen probleemloos voorzien worden van 3 1/2" floppy disk drives zodat u compatible bent en probleemloos uw informatie naar andere systemen kunt uitwisselen.
* Alle IPC's zijn modulair gebouwd. Hierdoor kan in een later stadium uw IPC systeem tegen minimale kosten op een betrouwbare wijze worden opgewaardeerd naar een 16, 20, 25, of 33 mhz 386.
* IPC computers worden standaard geleverd met MS-DOS 4.01, MS-WINDOWS 286 of 386 plus als extra een Nederlandstalige introduktiecursus MS-DOS 4.01. Desgewenst wordt u tijdens een gratis introduktiecursus uitvoerig geïnformeerd over de werking van uw IPC computer en de andere opleidingsmogelijkheden.

NOVEMBER BEURSMAAND, AKTIEMAAND!

f 500,- KORTING op een kompleet VGA-kleur systeem, of indien u een ander kompleet IPC systeem koopt, kunt u gebruik maken van een van de volgende GRATIS printer akties.

- GRATIS HEWLETT PACKARD LASERJET bij aanschaf van een kompleet IPC 25 of 33 Mhz 386 systeem of
- GRATIS PANASONIC 24 NAALDS MATRIX PRINTER bij aanschaf van een kompleet IPC 16 of 20 Mhz systeem * of
- GRATIS STAR NX1000 MATRIX PRINTER bij aanschaf van een kompleet IPC AT systeem *

* **Sla de rechter advertentie pagina om voor méér informatie.**





IPC 12 Mhz 286 AT

AT turbo desktop toren 80286/12 Mhz, 0 waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 4 Mb op de moederkaart, parallel/2 x seriele poort op moederkaart, 5 uitbreidingsslots -controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

IPC 16 Mhz 286 AT

AT turbo desktop toren 80286/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, 0 waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

	MONITOREN	IPC 12 Mhz 286 AT		IPC 16 Mhz 286 AT	
IPC MONOCHR.	MONOCHROME 14" MONITOR PAPER WHITE VIDEO OMKEERBAAR INCL. HERCULES / CGA KAART	IPC 12286/00M zonder harde schijf	*f* 2695,-	IPC 16286/00M zonder harde schijf	*f* 3395,-
		IPC 12286/24M met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 3345,-	IPC 16286/24M met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 4045,-
		IPC 12286/42M met harde schijf 40 Mb/28 ms*	*f* 3745,-	IPC 16286 42M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 4445,-
		IPC 12286/72M met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 4395,-	IPC 16286/82M met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 5095,-
IPC EGA	EGA 14" MONITOR PITCH 0,31", 640 X 350 EGA PARADISE KAART	IPC 12286/00E zonder harde schijf	*f* 3645,-	IPC 16286/00E zonder harde schijf	*f* 4345,-
		IPC 12286/24E met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 4295,-	IPC 16286/24E met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 4995,-
		IPC 12286/42E met harde schijf 40 Mb/28 ms*	*f* 4695,-	IPC 16286/42E met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 5395,-
		IPC 12286/72E met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 5345,-	IPC 16286/72E met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 6045,-
IPC VGA	VGA 14" KLEURENMONITOR PITCH 0,31, 800 X 600 16 BITS VGA KAART	IPC 12286/00V zonder harde schijf	*f* 3795,-	IPC 16286/00V zonder harde schijf	*f* 4495,-
		IPC 12286/24V met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 4445,-	IPC 16286/24V met harde schijf 20 Mb/40 ms	*f* 5145,-
		IPC 12286/42V met harde schijf 40 Mb/28 ms*	*f* 4845,-	IPC 16286/42V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 5545,-
		IPC 12286/72V met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 5495,-	IPC 16286/72V met harde schijf 70 Mb/28 ms	*f* 6195,-

* Met cache memory, interleave 1:1
Data transferrate ±400 Kb/sec

DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK

IPC BENELUX

ZÉÉR PROFESSIONEEL EN BETAALBAAR

NIEUW IPC 25Mhz 386 DESKTOP TOREN

NIEUW IPC 33Mhz 386 VLOER TOREN



IPC 16 Mhz 386 SX

AT turbo desktop toren 80386/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, 0 waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80387 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

IPC 16386/00M *f* 4200,-
zonder harde schijf
IPC 16386/42M *f* 5250,-
met harde schijf 40Mb/28 ms *
IPC 16386/72M *f* 5900,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 16386/160M *f* 7600,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

IPC 16386/00E *f* 5150,-
zonder harde schijf
IPC 16386/42E *f* 6200,-
met harde schijf 40 Mb/28 ms *
IPC 16386/72E *f* 6850,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 16386/160E *f* 8550,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

IPC 16386/00V *f* 5300,-
zonder harde schijf
IPC 16386/42V *f* 6350,-
met harde schijf 40 Mb/28 ms *
IPC 16386/72V *f* 7000,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 16386/160V *f* 8700,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

* met cache memory, interleave 1:1
** met ESDI controller, interleave 1:1

IPC 20 Mhz 386

AT turbo desktop toren 80386/20 Mhz, Ram shadow, Page interleave, 0 waitstate, 1 Mb RAM uitbreidbaar tot 16 Mb op de moederkaart, 6 uitbreidingsslots - parallel 2 x seriele poort - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287/8 en 80387/20 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

IPC 20386/00M *f* 5395,-
zonder harde schijf
IPC 20386/42M *f* 6445,-
met harde schijf 40 Mb/28 ms *
IPC 20386/72M *f* 7095,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 20386/160M *f* 8795,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

IPC 20386/00E *f* 6345,-
zonder harde schijf
IPC 20386/42E *f* 7395,-
met harde schijf 40 Mb/28 ms *
IPC 20386/72E *f* 8045,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 20386/160E F 9745,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

IPC 20386/00V *f* 6495,-
zonder harde schijf
IPC 20386/42V *f* 7545,-
met harde schijf 40 Mb/28 ms *
IPC 20386/72V *f* 8195,-
met harde schijf 70 Mb/28 ms
IPC 20386/160V *f* 9895,-
met harde schijf 160 Mb/23 ms **

** met ESDI controller, interleave 1:1

IPC 25 Mhz 386

AT turbo desktop toren 80386 25Mhz, 64/128 Kb system ROM, Ram shadow, Page interleave, 0 ws cache read, 64 Kb direkt mapped cache geheugen, 4Mb RAM, uitbreidbaar tot 16 Mb op moederkaart - 8 uitbreidingslots - parallel/ 2 x seriele poort - controller voor 2 harde schijven (interleave 1:1) + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80387/25 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

IPC 25386/00M *f* 12350,-
zonder harde schijf
IPC 25386/160M *f* 15750,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 25386/340M *f* 17550,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

IPC 25386/00E *f* 13300,-
zonder harde schijf
IPC 25386/160E *f* 16700,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 25386/340E *f* 18500,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

IPC 25386/00V *f* 13450,-
zonder harde schijf
IPC 25386/160V *f* 16850,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 25386/340V *f* 18650,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

** met ESDI controller, interleave 1:1

IPC 33 Mhz 386

AT Turbo vloer toren 80386/33 Mhz, 64/128 Kb ROM, Shadow RAM, Page interleave, 0 ws cache read, 64 Kb direkt mapped cache geheugen, 4 Mb Ram op moederkaart uitbreidbaar tot 24 Mb, 8 uitbreidingslots - parallel/ 2 x seriele poort - controller voor 2 harde schijven (interl. 1:1) + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt zowel 80387/33 als weitek coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS, Windows en IPC DOS cursus.

IPC 33386/00M *f* 15550,-
zonder harde schijf
IPC 33386/160M *f* 18900,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 33386/340M *f* 20700,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

IPC 33386/00E *f* 16450,-
zonder harde schijf
IPC 33386/160E *f* 19850,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 33386/340E *f* 21650,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

IPC 33386/00V *f* 16600,-
zonder harde schijf
IPC 33386/160V *f* 20000,-
met harde schijf 160Mb/23 ms **
IPC 33386/340V *f* 21800,-
met harde schijf 340 Mb/18 ms**

** met ESDI controller, interleave 1:1

DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK

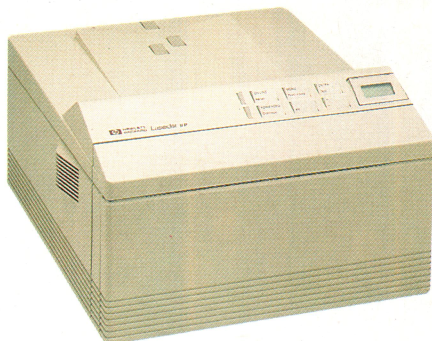
Stationsweg 107 - 6711 PN EDE - Telefoon 08380 - 14873/50690 - Telex 35374 - Telefax 08380 - 50260.
Ook zaterdags geopend van 10.00 tot 16.00 uur.

NU GRATIS PRINTER BIJ UW IPC® SYSTEEM

Indien u in de maand november een kompleet IPC systeem bestelt kunt u profiteren van deze unieke gratis printeraktie!

Gratis Hewlett Packard laserjet t.w.v. ƒ 4500,-

bij aanschaf van een kompleet 25 of 33 Mhz 386 IPC systeem.



H.P. Laserjet IPP. Zeer komplete en nieuwste laserprinter van Hewlett Packard.
Resolutie : 300 dpi / 14 fonts - Snelheid: 4 pagina's / minuut - Geheugen: 512 kb tot 4 Mb - Fonts: 14 - Papierinvoer: 50 losse vellen of 5 enveloppen.

Gratis Panasonic 24 naaldsmatrixprinter t.w.v. ƒ 1300,-

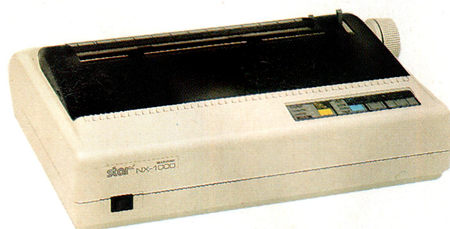
bij een kompleet 16 of 20 Mhz IPC systeem, vanaf systeemwaarde ƒ 5000,-



Panasonic KX-P1124. Het parade paardje van Panasonic.
Resolutie: 360 dpi / 5 fonts - Snelheid: 192 char/sec - Fonts: 5 - Papierinvoer: tractorfeed en losse vellen (sheetfeeder optioneel) - Buffer:6 kb tot 32 kb.

Gratis Star NX1000 matrixprinter t.w.v. ƒ 625,-

bij een kompleet 12 Mhz IPC systeem vanaf ƒ 3345,-.



Star NX1000. De meest verkochte matrixprinter uit de Starserie.
Snelheid: 144 char/sec - Fonts: 5 - Papierinvoer: tractorfeed en losse vellen sheetfeeder optioneel - Buffer: 4 kb.

DMA SERVICE VOORWAARDEN

Garantie en after sales service

1 Maand niet goed, geld terug garantie. D.w.z. wanneer het systeem niet compatible blijkt te zijn, dan kunt u dit bij DMA terug brengen. 2 Jaar garantie ontvangt u op alle IPC-systemen. Na de garantietermijn kunt u bij DMA een onderhoudscontract afsluiten tegen een tarief van 6% van de aanschafwaarde/jaar. Alle door u bestelde systemen worden door DMA kompleet, gemonteerd en gebruiksklaar geleverd. Harde schijven geleverd in systemen zijn altijd geformatteerd en voorzien van een opstart-file.

Reparaties en reparatietermijn

Reparaties worden direct door onze technische dienst verricht.
Wij zijn hiervoor geopend: maandag tot en met vrijdag van 9.00 t/m 17.00 uur.
Zaterdags alleen na telefonische afspraak:
Regio 1: (afstand 30 km rond EDE) Reparatie ter plaatse binnen 24 uur.
Regio 2: (rest van Nederland) retourzending van het naar ons ter reparatie toegezonden systeem, binnen 24 uur. Reparatie aan huis wordt verricht tegen bijbetaling van voorrijkosten.

Service hot-line:

08380 - 50690
Hier beantwoorden wij van maandag t/m vrijdag (9.00 tot 17.30 uur) al uw vragen over de werking van de systemen en gebruik van MS-DOS.

Prijzen exclusief BTW.

UITBREIDINGEN

Floppy disk drive 5 1/4" 360 Kb	ƒ 220,-
Floppy disk drive 5 1/4" 1,2 Mb	ƒ 220,-
Floppy disk drive 3 1/2" 720 Kb	ƒ 220,-
Floppy disk drive 3 1/2" 1,4 Mb	ƒ 220,-
Geheugenuitbreiding 512 Kb (256 Kb SIMMS)	ƒ 350,-
Geheugenuitbreiding 1 Mb 1 (1 MB SIMM)	ƒ 550,-



RESERVEER OF BESTEL NU UW SYSTEEM EN PROFITEER VAN ONZE NOVEMBER AKTIE.

IPC-systemen kunt u op volgende volgende wijzen bestellen:

- telefonisch 08380 - 14873 of 50630
- per fax 08380 - 50260
- per post via ingevulde bestelbon

Demonstratiecentrum
Voor testen van apparatuur en software kunt u zonder afspraak in het demonstratiecetrum van DMA terecht. Hier kunt u indien gewenst, geïnformeerd worden over de mogelijkheden die DMA u biedt bij de oplossing van uw automatiseringsproblemen. Het centrum is geopend van maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur.

BESTELBON

TYPE MODEL	MODEL TOESLAG	AAN-TAL	PRIJS EX. 18,5% BTW	TOTAAL
			SUBTOTAAL	
			BTW 18,5%	
			TOTAAL	

FAKTUURADRES/
AFLEVERADRES/
NAAM ____
ADRES ____
____
TELEFOON ____ HCC 11

HANDTEKENING/DATUM/STEMPEL

DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK
Stationsweg 107 - 6711 PN EDE - Telefoon 08380 - 14873/50690 - Telex 35374 - Telefax 08380 - 50260.
Ook zaterdags geopend van 10.00 tot 16.00 uur.

Een VDISK aanmaken in een batchfile

KLIKS

Paul Joosten

Iedereen die wel eens met programma's werkt die een groot deel van het beschikbare geheugen gebruiken, maar (voor andere toepassingen) gebruik wenst te maken van een Vdisk* van enige omvang, kent het probleem: moet ik nu wel of niet een Vdisk in mijn Config.sys laten aanmaken?

De standaardoplossing is om de Config.sys te editen, ofwel twee of meer Config-files te hebben. In één van die Config.sys files wordt dan de Vdisk opgenomen. Door met 'rename' de juiste files van de .sys uitgang voorzien en het systeem opnieuw te starten werkt de juiste Config.sys. Een omslachtige methode.

Onderstaande batchfiles geven hiervoor een oplossing. Rename uw Config.sys naar Config.nml en zet deze in uw MS-DOS of system subdirectory. (U houdt toch ook de root zo schoon mogelijk?) Door nu naar wens Vdisk of UNVdisk in te typen wordt een nieuwe Config.sys in de root geplaatst. (Ik ga er hierbij van uit dat u over een harde schijf C: beschikt. Zo niet dan zijn de batchfiles eenvoudig aan te passen).

Vdisk kan met de nodige parameters worden ingevoerd (zie uw handleiding) en ook die kunnen in deze batchfile 'meegenomen' worden. De batchcommando's spreken verder wel voor zichzelf, zo niet dan is het de moeite waard om met uw handleiding erbij na te gaan hoe een en ander werkt. De reden dat in Vdisk.bat met 'type' (en niet met bijvoorbeeld 'copy') de Config.nml wordt omgezet naar Config.sys is dat een (bijvoorbeeld door uw editor aangebrachte) EOFchar verwijderd wordt. Hierna wordt met 'echo' de regel Device = Vdisk enzovoort toegevoegd, waarbij dankbaar van redirection gebruik wordt gemaakt.

De inhoud van VDISK.BAT:

```
ECHO OFF
C:
CD\
CLS
ECHO U gaat nu een virtuele diskdrive aanmaken.
ECHO De door U opgegeven parameters zijn:
ECHO.
ECHO DISKSIZE     : %1 KB.            (DEFAULT IS 64 KB)
ECHO SECTORSIZE   : %2 BYTES    (DEFAULT IS 128 BYTES)
ECHO ENTRIES MAX. : %3 FILES    (DEFAULT IS 64 FILES)
ECHO.
ECHO Indien u zich bedenkt, geef dan [ctrl]c, of anders:
PAUSE
TYPE \MSDOS\CONFIG.NML >CONFIG.SYS
ECHO DEVICE = \MSDOS\VDISK.SYS %1 %2 %3 %4 >>CONFIG.SYS
BOOT
```

De inhoud van UNVDISK.BAT:

```
ECHO OFF
C:
CD\
CLS
ECHO.
ECHO U gaat nu de virtuele diskdrive uitschakelen.
ECHO Indien u zich bedenkt, geef dan [ctrl]c, of anders:
PAUSE
COPY \MSDOS\CONFIG.NML *.SYS >NUL
BOOT
```

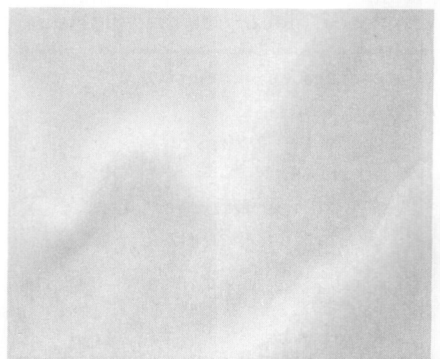
BOOT.COM Het laatste commando 'boot' zal u wellicht niet bekend voorkomen. Dit is een zeer eenvoudig programma dat u zelf kunt aanmaken en (evenals beide batchfiles) dient te plaatsen in een (sub)directory welke in 'path' is opgenomen. Boot.com is een 5 bytes lange file met als inhoud (hexadecimaal): EA F0 FF 00 F0
Dit is met behulp van 'debug' aan te maken, maar met bijvoorbeeld de Norton Utilities gaat het natuurlijk wel zo makkelijk. De werking van Boot.com is eenvoudig: het programma veroorzaakt een sprong naar het startadres voor een warme start, ongeveer zoals wat u veroorzaakt door het indrukken van ctrl-alt-del. In hoeverre dit adres voor alle PC's en klonen universeel is weet ik niet, maar tot nu toe heb ik er geen gevonden waar het niet werkte. Het voordeel van Boot.com is dat herstarten nu ook in een batchfile gerealiseerd kan worden.

De noodzaak om te booten zit hem in het feit dat de Vdisk alleen bij het opstarten van het systeem kan worden aangemaakt, en wel wanneer in de Config.sys de regel device = Vdisk.sys (met eventuele parameters) wordt gevonden.

Voor op- en aanmerkingen houd ik mij aanbevolen.

Paul Joosten
Kruiszwin 3222
1788 PE Den Helder

In plaats van Vdisk.sys kan ook Ramdisk.sys gelezen worden



LISTING

File find programma in Turbo Pascal

Toepassing Quicksort algoritme

E. R.van Es

Als vervolg op mijn vorige artikel 'Een sorteerprogramma in Turbo Pascal' heb ik een programma gemaakt dat een ander algoritme gebruikt, namelijk 'quick sort' (een algoritme verzonnen door Hoare en gepubliceerd in 1970). Gemiddeld is deze vorm van sorteren sneller dan een 'Binary search tree' en efficiënter met het geheugen. Van tevoren moet het aantal elementen dat gesorteerd moet worden vast staan.
Het programma is een file find programma. Dit houdt in dat het in staat is om een bestand te vinden op die o zo overvolle harddisk of diskette. Als extra optie kan het ook de structuur van de harddisk uitbeelden, wat het programma natuurlijk net iets interessanter maakt dan al die andere filefinders. Het programma wordt op de volgende manier gebruikt:

```
FILEFIND            - Zet de help op het scherm.
FILEFIND *.com      - Vindt alle com files.
FILEFIND verlo.ren  - Vindt verlo.ren ( mits hij nog bestaat ).

FILEFIND /t         - Zet de structuur ( tree ) op het scherm.
FILEFIND /t > PRN   - Print de structuur.
```

QUICK SORT ALGORITME Het algoritme werkt met behulp van array's, als voorbeeld neem ik een array genaamd A met de volgende tien elementen:

[6][4][8][1][3][9][2][7][5][0]

Dit betekent dat A[3] = 8. Het algoritme geschreven in een verkapte vorm van Pascal ziet er dan als volgt uit:

```
procedure quick_sort( L,R )
begin
.....if L < R then
.....begin
..........partitioneer( L,R,i,j )
..........quick_sort( L,j )
..........quick_sort( i,R )
.....end
end
```

De variabelen L en R worden bij het opstarten gegeven (eerste en het laatste element van de array, 1 en 10), i en j worden door partitioneer bepaald. Partitioneer deelt het array op, alle elementen in het linker deel zijn kleiner dan de elementen in het rechter deel. Voordat het array opgedeeld wordt moeten eerst een aantal waarden verwisseld worden. Dit wordt gedaan met een pivot, die ergens tussen L en R ligt. Alle elementen links die groter zijn dan de pivot worden verwisseld met elementen rechts, die kleiner zijn. Na een aantal wisselingen onstaan de twee delen. Recursief worden de delen op zich in de quick_sort gedaan, totdat een deel maar uit één of twee elementen bestaat.

In het programma bestaat de quick_sort procedure voor het overgrote deel uit het het partitioneer gedeelte, alleen de laatste twee regels verwezenlijken de recursie. Het nadeel van deze recursie is wel dat een klein programmaatje behoorlijk ingewikkeld kan zijn. Vandaar dat ik in de afbeelding een getallenvoorbeeld heb gezet. Met het programma in de hand, dit verhaal in het hoofd en wat schrijfwerk moet het wel te volgen zijn.
Met dit quicksort algoritme kunnen allerlei gegevens gesorteerd worden, als ze maar van het 'ordinal' type zijn. 'Ordinal' betekent niets anders dan volgorde. Getallen hebben een volgorde, letters en strings ook (met behulp van ASCII codes). Het programma vult het array met records, maar het eigenlijke sorteren gebeurt op het record veld NAME, en dat is een string!

Programmabespreking

Variabelen:

Max: maximum aantal bestanden in een directory.
Maanden: array met namen van alle maanden.
Lijst: dit is het array dat gesorteerd wordt. Hij bestaat uit pointers naar de records. Op deze manier wordt veel geheugen bespaard als een directory veel minder dan 128 bestanden bevat.
Mask: dit is het zoekmasker. Dat mag wildcards bevatten.
Drive: hierin staat de drive letter waarvan gewerkt wordt.

Standaard types van Turbo Pascal:

Searchrec: dit is een record waarin gegevens van een bestand staan zoals de naam, grootte, tijd van aanmaak en wat voor bestand het is.
Datetime: deze bevat de tijd, dag, maand en jaar.

Specifieke procedures van Turbo Pascal:

Getmem: kent geheugen toe aan een variabele.
Move: kopieert een stukje geheugen (van, naar, lengte).
Freemem: geeft geheugen van een variabele weer vrij.
Findfirst: vindt het eerste bestand in een directory, dat voldoet aan de beperkingen die meegegeven zijn.
Findnext: vindt het volgende bestand, dat voldoet aan de beperkingen zoals opgegeven bij Findfirst.
Unpacktime: zet de tijd van een bestand om naar een Datetime: variabele die bewerkt kan worden.
Paramstr: geeft een optie die vanuit DOS meegegven was terug.

Specifieke functions van Turbo Pascal

Doserror: geeft aan of er een fout optreedt, met Findnext bijvoorbeeld

De procedure wandel loopt door alle directories van de disk. In elke directory worden de files verzameld die aan het zoekmasker voldoen. Wandel bestaat uit drie delen :

- Alle bestanden in het array zetten.
- Sorteren en de files die aan mask voldoen op het scherm zetten.
- Eén voor één in alle subdirectories het zelfde procedé herhalen.

Om de bestanden in het array te zetten moet voor elk bestand een nieuw record aangemaakt worden. De hoeveelheid geheugen dat elk record nodig heeft is afhankelijk van de grootte van de string. De andere elementen van het record hebben ongeveer 10 bytes nodig. Met het GETMEM commando kun je aan een bepaalde variabele geheugen toekennen. Je moet dan wel weten hoeveel bytes deze variabele nodig heeft. De volgende twee regels creëren een record en zetten de informatie erin:

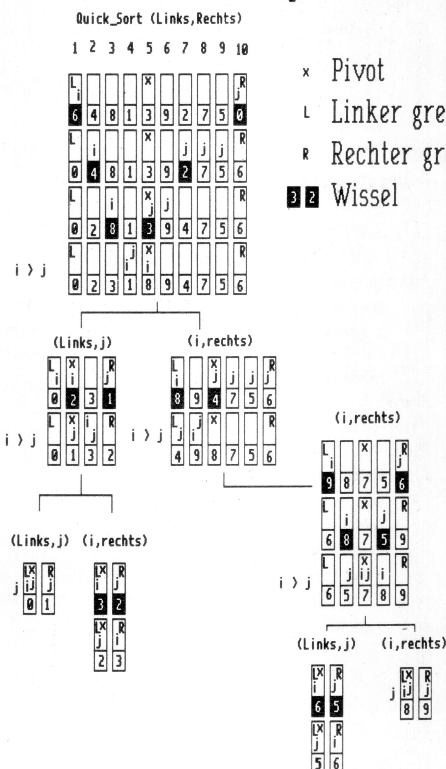
GETMEM (Lijst[aantal] , length(Bestand.name)+10);

MOVE (Bestand.attr , Lijst[aantal] , length(Bestand.name)+10);

GETMEM creëert dus het record, dat tien bytes groter is dan de string (die tien bytes zijn voor de ATTR byte, de TIME en SIZE variabele), en het MOVE commando zet het Bestand record in Lijst[aantal], dat een pointer array is naar een record, vandaar het dakje. De array Lijst wordt nu gesorteerd met het algoritme en op het scherm gezet. Elk element wordt dan met FREEMEM weer weggegooid. Daarna wordt de procedure weer opgeroepen met elke subdirectory, zodat alle directories doorlopen worden.

De procedure maak_boom_structuur ga ik hier niet uitleggen, aangezien die verder niets met quicksort te maken heeft.

Het hoofdprogramma kijkt of er nog commando's vanaf DOS meegegeven zijn. Is dit niet zo dan wordt de help op het scherm gezet. Is er wel iets meegegeven, dan is PARAMCOUNT groter dan nul en PARAMSTR bevat wat er meegegeven is. Nu wordt er gekeken of het commando /t is. Zo ja, dan wordt de structuur van de disk op het scherm gezet. Zo nee, dan wordt er naar de files gezocht met een eventueel zoekmasker (bijvoorbeeld *.doc).




```
program File_Find;

{
  File Find programma.
  E.R. van Es.
  Sorteert de directory mbv van het Quick Sort algoritme.
  Het programma kan ook de structuur van de hard disk
  of diskette uitbeelden.
}
uses dos;

 const
      Max       = 128;
      Maanden   : array[1..12] of string[3]
                = ('Jan','Feb','Mrt','Apr','Mei','Jun',
                   'Jul','Aug','Sep','Okt','Nov','Dec');

 type
     Wijzer    = ^DirRec;
     DirRec    = record
                   Attr: Byte;
                   Time: Longint;
                   Size: Longint;
                   Name: string[12];
                 end;
     DirLijst = array[1..Max] of Wijzer;

 var
    Lijst    : DirLijst;
    Mask,
    Drive    : string;
```

```
procedure quick_sort(links,rechts   : integer);
var
   i,j    : integer;
   x,y    : Wijzer;

begin
  i:=links;
  j:=rechts;
  x:=Lijst[ (links+rechts) div 2 ];
  repeat
     while Lijst[i]^.name < x^.name do Inc(i);
     while x^.name < Lijst[j]^.name do Dec(j);
     if i <= j then
     begin
        y:=Lijst[i];
        Lijst[i]:=Lijst[j];
        Lijst[j]:=y;
        inc(i);
        dec(j)
     end
  until i > j;
  if links < j  then quick_sort(links,j);
  if i < rechts then quick_sort(i,rechts)
end;

procedure wandel(Pad    : string);
```

```
var
   Bestand : searchrec;
   tijd    : datetime;
   hulp    : string;
   i,
   aantal  : integer;

begin
   aantal:=0;
   findfirst( Pad+Mask , archive+directory+readonly , Bestand );
   while doserror = 0 do
  begin
   inc(aantal);
   getmem( Lijst[aantal] , length(Bestand.name)+10 );
   move( Bestand.attr , Lijst[aantal]^ , length(Bestand.name)+10 );
   findnext(Bestand)
  end;
  if aantal <> 0 then
  begin
   writeln(Pad);
   quick_sort(1,aantal);
   for i:= 1 to aantal do
   begin
      write('       ',Lijst[i]^.name,' ':13-length(Lijst[i]^.name));
      if  Lijst[i]^.Attr and directory <> 0 then
      begin
         write('<DIR>   ')
      end
      else
      begin
         write(Lijst[i]^.Size: 8)
      end;
      unpackTime( Lijst[i]^.Time , Tijd );
      write( Tijd.Day:4 , '-' , Maanden[Tijd.Month] , '-' );
      str( (Tijd.Year mod 100):2 , hulp );
      write( hulp , Tijd.Hour:4 , ':' );
      str( Tijd.min:2 , hulp );
      writeln(hulp);
      freemem( Lijst[i] , length(Lijst[i]^.name)+10 )
   end
  end;
  findfirst( Pad+'*.*' , anyfile , Bestand );
  while doserror = 0 do
  begin
   if (Bestand.attr = directory) and (Bestand.name[1] <> '.') then
   begin
      wandel(concat(Pad,Bestand.name,'\'))
   end;
   findnext(Bestand)
  end
end;

procedure maak_boom_structuur(Pad,besc,regel : string);
var
  direct  : array[1..Max] of string[13];
  aantal,
  i       : integer;
  Bestand : searchrec;

begin
  if regel[length(regel)] = #179 then
  begin
      writeln( copy(regel,1,length(regel)-1) ,
      #195+#196+#196+#196+#196 ,
  besc )
     end;
     if regel[length(regel)] = #32 then
     begin
        writeln( copy(regel,1,length(regel)-1) ,
     #192+#196+#196+#196+#196 , besc )
   end;
   findfirst( Pad+besc+'\*.*' , anyfile , Bestand );
   aantal:=0;
   while doserror = 0 do
   begin
      if (Bestand.attr = directory) and (Bestand.name[1] <> '.') then
      begin
         inc(aantal);
         direct[aantal]:=Bestand.name
      end;
      findnext(Bestand)
   end;
   for i:= 1 to aantal do
   begin
      if i = aantal then
      begin
         maak_boom_structuur(concat(Pad,besc,'\'),direct[i],regel+'  ')
      end
      else
      begin
         maak_boom_structuur(concat(Pad,besc,'\'),direct[i],regel+'
'+#179)
      end
   end
end;



begin
     if paramcount = 0 then
     begin
          writeln('          E.R. van Es  file finder');
          writeln;
          writeln(' FILEFIND naam     |     zoek bestanden met naam');
          writeln(' FILEFIND /t       |     Structuur Hard disk');
          writeln(' FILEFIND          |     deze hulp')
     end
     else
     begin
          getdir(0,drive);
          drive:=copy( drive , 1 , pos(':',drive) );

          if paramstr(1) = '/t' then
          begin
               writeln('    ',drive,'\');
               maak_boom_structuur('',drive,'')
          end
          else
          begin
               Mask:=paramstr(1);
               wandel(drive+'\')
          end
     end
end.
```

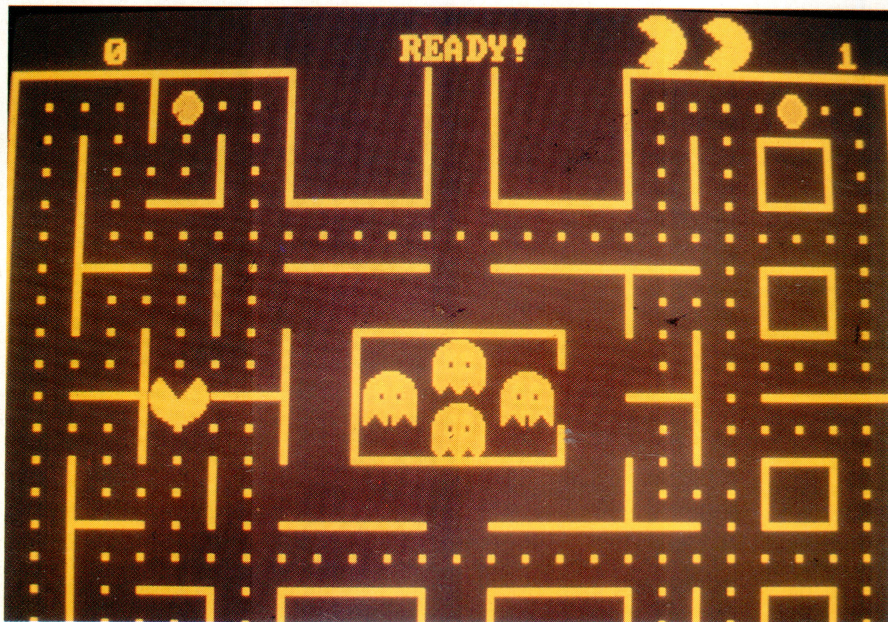
Spellen en speeltjes op FIDO

Zelfs Sint Nicolaas krijgt hulp

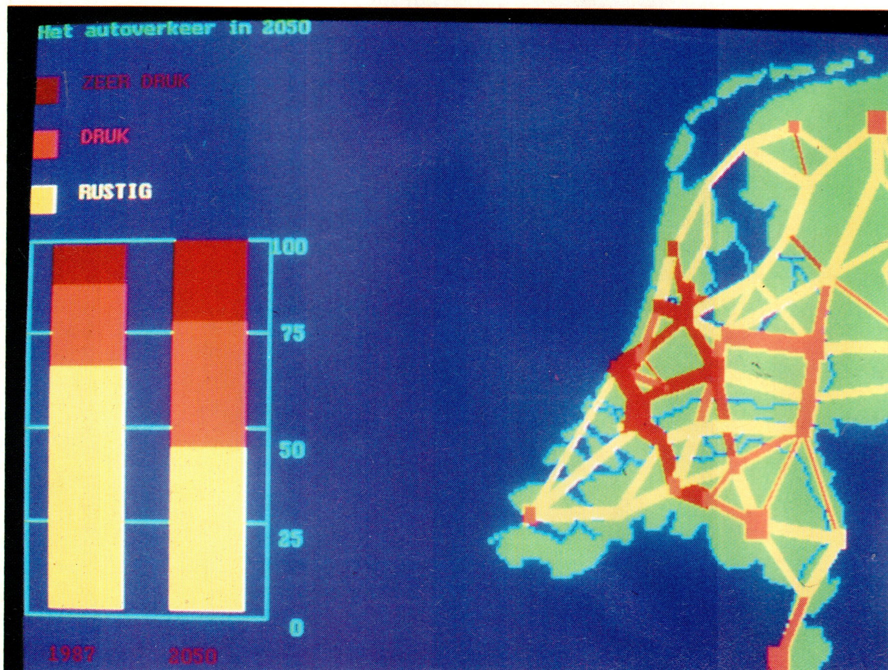
Berend Harmens

Je kunt het Fido-net van de HCC zien als een elektronisch prikbord. Boodschap er op zetten en even kijken wat anderen hebben mee te delen. Niets op tegen, natuurlijk. Maar het Fido-net is ook een spel-paradijs. Je belt een Fido-node en x minuten later staat er weer iets fraais en/of spannends op je scherm. Ik kan er niet genoeg van krijgen en ook de PTT is dik tevreden.

Spelletjes met fraaie plaatjes, hersenkrakers, het ram-maar-raak genre, klaverjassen of Black Jack, schaken of dammen, het staat allemaal voor ons klaar op dat Fido-net. Hier een greep uit het aanbod. Met daarbij de mededeling dat een aantal spelletjes voor de mensen die (nog!) geen modem hebben tijdens de HCC Dagen op een Nieuwsbrief spelschijf verkrijgbaar zijn in de HCC centraal stand. U vindt daarop dan ook enkele eerder besproken spellen: de oogverblindende adventure 'Comics', 'Railroad' (spoorbanen bouwen per computer) en de Koffie-adventure, waarover in HCC Nieuwsbrief 121 viel te lezen.
De hier genoemde spelletjes zijn voor het grootste deel gehaald uit het ruime aanbod van Fido Emmen. Maar u kunt de meeste spellen ook op veel andere nodes vinden.



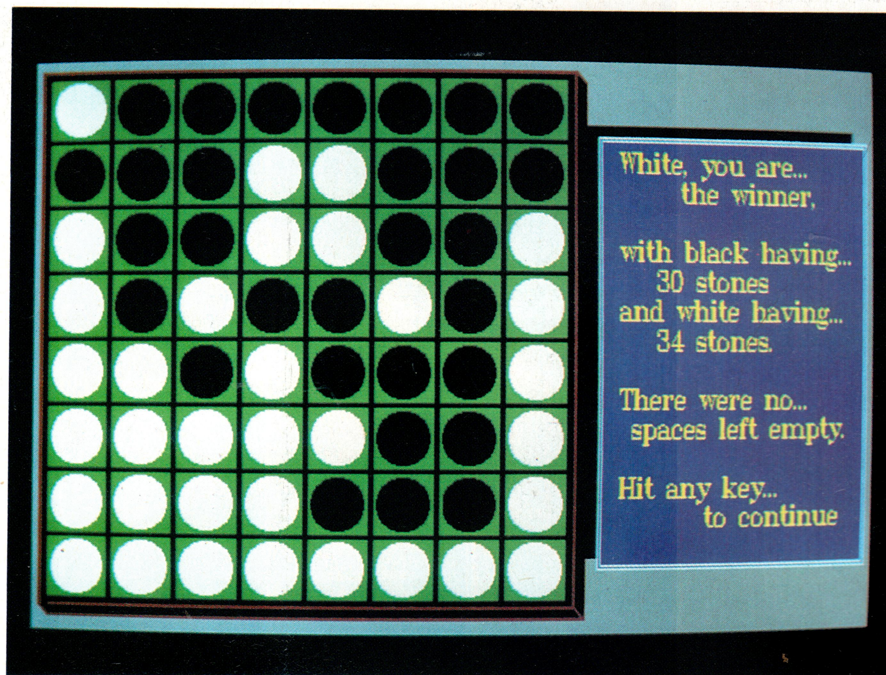
VERKEER.PAK Inzicht heb je nodig bij schaken en dammen, maar wat dacht u van het volgende probleem? U bent minister van Verkeer en Waterstaat en moet er voor zorgen dat er een eind komt aan de steeds maar groeiende files. Maar er is nóg een probleem: u wilt ook minister **blijven.** Om de kiezers te vriend te houden zult u dus een beetje moeten schipperen. Dit probleem is te vinden in VERKEER.PAK, een spel dat geschikt is voor EGA, CGA en Hercules scherm. Het spel is erg mooi opgezet. Na opstarten verschijnt een kaart in beeld van Nederland, met daarop de voornaamste knelpunten. Daarna kan via een menu worden gekozen uit een aantal maatregelen. Bijvoorbeeld: de benzineprijs omhoog, meer openbaar vervoer, wegen opknappen of juist niet, enzovoort. Alle maatregelen hebben hun effect, niet alleen op de files, maar ook op de mening van de kiezers. Hoe het staat met de populariteit van de minister wordt steeds aangegeven. Een opmerkelijk spel, dat is zeker.



FLIPPEREN Heel wat minder gecompliceerd is PINBALL.PAK: drie flipperspelletjes in één verpakking. Er valt verder weinig over te vertellen. Gewoon opstarten die handel en rammen maar! Eigenlijk alleen maar leuk

als je het tegen elkaar speelt. Het is geschikt voor CGA en Hercules scherm.

HEEL SIMPEL, OF... Ik ben al enige tijd spelletjes aan het verzamelen voor een neefje en nichtje die zo nu en dan op bezoek komen. Aanvankelijk was ik er niet zo verzot op dat ze op m'n computer gingen rammen, maar u weet hoe dat gaat. Dus dan maar iets aardigs verzameld. PRISONER.PAK

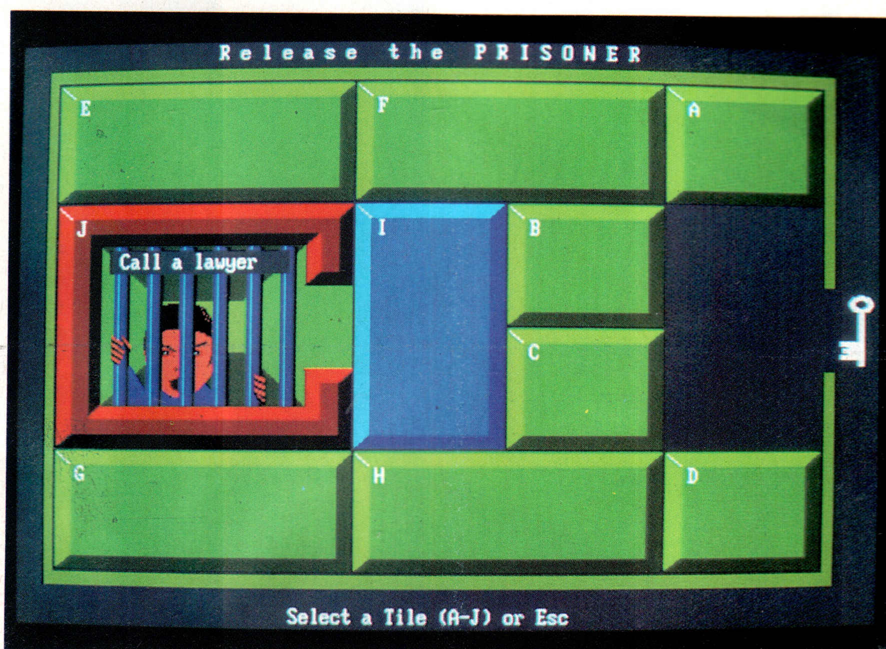


leek me wel wat. De regels zijn uiterst simpel, het ziet er leuk uit en die kinderen moeten ook een kans hebben om te winnen. Op de avond voordat deze kopij naar de drukker ging toch nog even geprobeerd. Toen bleek dat alleen **de regels** simpel zijn. Nachtwerk. Ook na verwoed puzzelen kwam ik er niet uit. Hoe werkt het? Links op het scherm een gevangene achter tralies, die bevrijd wil worden. Rechts op het scherm een sleutel, met daartussen een aantal blokken. De kunst is nu om die blokken zo te verschuiven dat het blok met de gevangene van links naar rechts komt, bij de sleutel dus. Simpel, hè? Dat had je gedacht!
Ik kwam er niet uit. Ik daag knappere koppen dan ook graag uit om de oplossing te vinden. De eerste die dat lukt kan tijdens de HCC Dagen een goede fles wijn uit de redactiestand meenemen. Wel even het bewijs leveren, alstublieft.
Het spel is (helaas) alleen te spelen op een PC met EGA-scherm.

DAMMEN.PAK Schaakspelen zijn er nogal wat, maar de dammers komen heel wat slechter aan hun trekken. Gelukkig is er nu ook een damspel op Fido, bestemd voor PC's met een CGA-kaart. Hebt u niet zo'n kleurenkaart, dan geen nood. Er zijn programmaatjes op Fido beschikbaar waarmee je dergelijke spelletjes ook op een Hercules-scherm kunt draaien, dan in zwart/groen/amber-wit. Het spel wordt er zonder kleur zeker niet minder door.
DAMMEN is van de Nederlander C. A. Reedijk. De opzet is erg verzorgd. Er kan op verschillende niveaus worden gespeeld, spellen kunnen worden geladen en gesaved en er kan een partij worden nagespeeld. Tijdens een partij verschijnt rechts op het scherm een overzicht van de zetten, die trouwens ook kunnen worden geprint. Mooi werk. Toch wel een manco: de speelsterkte is gering. Het kostte me niet zoveel moeite om de computer op het hoogste niveau te verslaan. Toch aardig voor mensen die het dammen willen leren.

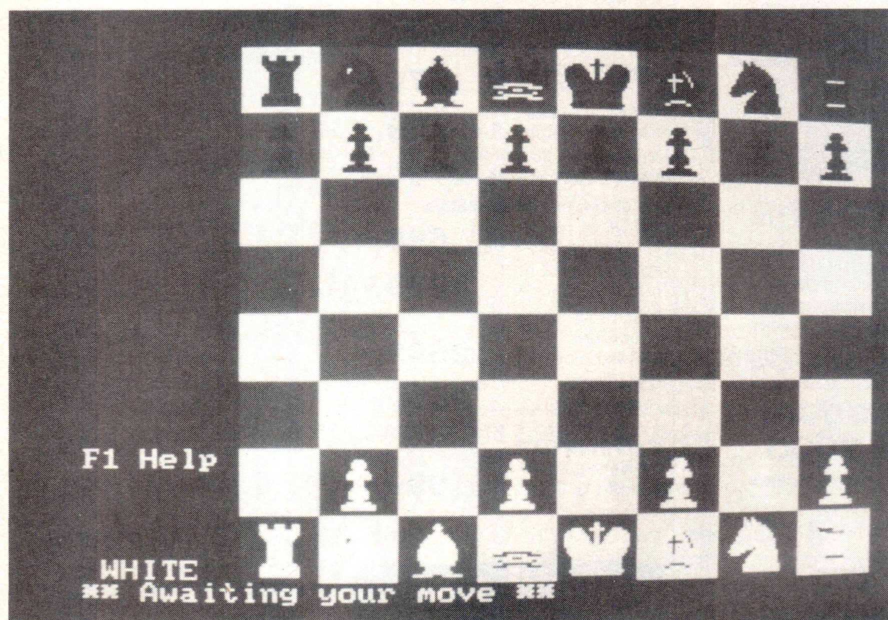
KAARTEN Kaartspelletjes te kust en te keur op Fido. We doen een kleine greep uit het aanbod, om aan te geven dat er keus volop is: PATIENCE.PAK voor alle schermen en T8.PAK, patience voor EGA, BRIDGE.PAK en BRIDGEPAL.PAK (CGA/EGA), KLAVER.PAK en ULTIMA.PAK (21-en, maar u mag het ook Black Jack noemen). Over het algemeen zien die kaartspelletjes er goed en verzorgd uit.

OTHELLO Het spel Othello wordt ook wel 'Reversi' genoemd. Het is een oud bordspel, dat al druk werd gespeeld op de eerste homecomputers. De regels zijn betrekkelijk simpel, maar dat maakt dit spel nog niet gemakkelijk. Er wordt gespeeld met witte en zwarte stenen. Het is de kunst om de stenen van de tegenstander in te sluiten, horizontaal, verticaal of diagonaal, waarna die stenen van kleur veranderen. Het gaat er uiteindelijk om zoveel mogelijk stenen op het bord te krijgen van jouw kleur. Het spel wijst zich eigenlijk zelf de weg. Bij Othega.PAK, bedoeld voor computers met EGA-scherm, kan op twee niveaus tegen de computer worden gespeeld en is bovendien een demo aanwezig. Op niveau 1 is het al niet gemakkelijk om de computer te verslaan. Othello-PAK, voor monochrome schermen, is wat simpeler van opzet. Heel apart is PCOthell.PAK. Twee computers met een modem en telefoonaansluiting kunnen dan 'over de telefoon' Othello



tegen elkaar spelen. Leuk als je een spelletje wilt doen met je vriendin in Honolulu.

SCHAKEN In één van de vorige HCC Nieuwsbrieven stond een artikel over het WK Computerschaak. Daarbij plaatsten we een afbeelding van een bijzonder fraai schaakprogramma. De reacties bleven niet uit: waar kun je dat spel kopen? Het antwoord: ook dit is op Fido te vinden, onder de naam CHESS35.PAK.



Dit spel van superieure grafische kwaliteit is alleen te spelen op een PC met EGA-scherm. Het mooie is onder meer dat er de keus is uit een 'platte afbeelding' van het schaakbord (zoals een schaakdiagram in de krant) en een schaakbord met 'diepte', drie-dimensionaal dus. En dat is echt een plaatje!

Het programma biedt heel wat op schaakgebied: zestien verschillende niveaus, spelen tegen de computer, tegen een mens of de computer 'tegen zichzelf' laten spelen, er kan een analyse van zetten worden gegeven, enzovoort.

Het is heel goed mogelijk dat sterk gevorderde schakers méér willen, maar voor de meeste 'huisschakers' zal het meer dan genoeg zijn.

KARATE Voor de agressieve spelers is BUSHIDO.PAK waarschijnlijk wel iets. Dat zag ik weer op Fido Emmen. Het spel voor CGA-scherm is al wat aan de oudere kant, maar voor mensen die van het betere ramwerk houden voldoet het nog best. Je speelt De Goede Man, die met veel kennis van karate De Grote Slechterik moet verslaan. De moeilijkheidsgraad wordt steeds hoger en spelers die dat nog niet genoeg vinden kunnen steeds een niveau hoger gaan. De kleuren op zo'n CGA-scherm zijn niet alleen beperkt, maar doen ook enigszins pijn aan de ogen. Maar in het vuur van het spel merk je daar toch niks van. Veel spelen kost uiteindelijk wel een toetsenbord, lijkt me.

SINT NICOLAAS Een uitkomst voor de velen, die wat radeloos worden nu de Sinterklaasdagen weer naderen. Een cadeau uitzoeken lukt meestal nog wel. Maar als je dan op de valreep nog vijftien gedichtjes moet schrijven... Wat dacht u van een Sinterklaasgedichtengenerator, die volgens de makers Nico Baaijens en Hans Stavleu 4.294.296 verschillende gedichten kan maken en op papier zetten? Programma opstarten, cadeau en naam invullen en hoppa! Daar verschijnt het gedicht. Nee, die ene regel is het toch niet helemaal. Zet de cursor op die plaats, druk op de spatiebalk en er verschijnen andere teksten, zo kan dat bij iedere regel worden gedaan. Soms slaat de inhoud wel eens nergens op, maar dat is dus snel te veranderen. Niet langer avonden zwoegen over gedichten, maar SNIKLAAS.LZH binnenhalen. Ik zag het staan op Fido Boss West, maar waarschijnlijk is het ook elders aanwezig.

MINDER Een enkele keer haal je ook wel eens iets binnen wat nauwelijks nog ergens op lijkt. Dat zijn dan meestal speeltjes uit het 'stenen tijdperk' van de PC, waarbij het al een groot wonder was als enkele ASCII-tekens over het scherm dwarrelden.

Wie nog eens wil zien hoe zo'n spel van jaren her er uit ziet moet maar eens CASTLE of LAWN200 (grasmaaien met hindernissen) binnenhalen. Als je daar de spelletjes van nu mee vergelijkt dan zit daar een wereld tussen.

IN- EN UITPAKKEN Achter de naam van de hier besproken spelletjes staan toevoegingen als PAK en LZH.

Maar er kunnen ook toevoegingen zijn als ZIP en ARC. In alle gevallen betekent dit dat de spelletjes met gebruik van een programma 'in elkaar zijn gedrukt', kleiner gemaakt. Dat is gedaan om zoveel mogelijk telefoontijd te sparen. Om die spelletjes te kunnen gebruiken moeten ze eerst weer worden 'uitgepakt'. Daarvoor is een programma nodig, dat ook op de Fidonodes is te vinden. Welk programma u precies nodig hebt is vrijwel altijd aangegeven.

SiNT

Een sinterklaasgedichtengenerator voor
4.294.967.296 verschillende sinterklaasgedichten.

Wat is het geschenk of de surprise? cactus

KIJK: DE GROOTSTE KOLLEKTIE COMPUTER-BOEKEN VAN NEDERLAND!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, wij hebben 't altijd. Dat is ook niet zo vreemd, want Wilson bezit de grootste collectie automatiserings- en computerboeken van Nederland.

En... alle titels zijn direct uit voorraad leverbaar!

TOP 20 VAN DE MAAND

Werken met WordPerfect 5.0	Boeke	69,00
PC Magazine DOS Power Tools	Somerson	119,00
Starten met MS DOS PC DOS	Boeke	32,50
Programming in Clipper	Straley	89,00
Basishandleiding WordPerfect 5.0	Melching	15,00
Werken met dBase talen	Drop	69,00
WordPerfect 4.2 naar 5.0	Van Es	32,50
Norton Utilities: van Ask tot Wipefile	Ogilvie	17,50
Mactivity 89	Savelberg	49,95
Turbo Pascal 5.5 The Complete Reference	Obrien	79,00
Werken met Lotus 1-2-3	LeBlond	78,00
AutoCAD Reference Guide 10	Kent	39,00
Macintosh Bible (Nederlandse versie)	Naiman	75,00
Werken met Excel (MS DOS)	Ruhe	69,00
Tekstboek Macintosh Programming	Mije	149,50
Basishandleiding Lotus 1-2-3	Groen	15,00
Windows (Nederlands)	Andrews	78,00
Praktisch Framework III (met disk)	Driessen	59,50
Het grote AT-boek	Schieb	79,90
Power Graphics Using Turbo C 2.0	Shammas	65,00

NIEUW! VERS VAN DE PERS!

PC Tools DeLuxe versie 5.5	Kahrel	45,00
Real World Postscript	Roth	59,00
Aan het werk met Framework III	Duuren	49,00
PC zakboekje MS DOS 4 en DOS-Shell	Wolverton	24,50
DOS Programmers Reference 2nd edition	Dettmann	79,00
Het grote WordPerfect 5.0 boek	Hahner	79,90
Using 1-2-3 release 3	Que Corp.	75,00
Handboek voor IBM PC- en PS/2 prog.	Norton	89,50
Inside dBase IV	Lima	59,00
Lotus gids voor Symphony versie 2.0 Ned.	Lotus	79,50
Praktisch MS-DOS t/m 4.0	Sjauw	49,50
Het MIDI handboek (met disk)	Vanderaart	49,50
Meest gebruikte MS-DOS programma's	Smits	49,50
Grote MS-Flight Simulator 3.0 boek	Leinhos	49,90
Werken met Clipper	Heinz	89,00
Complete dBase IV boek	Simpson	99,00
Werken met Ventura 2.0	Townsend	69,00
Starten met WordPerfect 5.0	Fischer	24,90
Aan de slag met dBase IV (met disk)	Druten	59,00
Ref. gids PC Tools 5.x deel 1 - PC Shell	Stephani	32,50

EXKLUSIEVE SOFTWARE AANBIEDING

Microsoft Flight Simulator *ƒ 99,-*

Klim in de cockpit van een Cessna 128 of een Gates Business Jet en beleef de sensatie van de nieuwe Microsoft Flightsimulator!!

Ondersteunt nu ook EGA en VGA!!

VLIEG-SIMULATOREN

Jet	ƒ 129,00
F-19 stealthfighter	ƒ 149,00
Dive Bomber	ƒ 89,00
Gunship	ƒ 119,00
Jetfighter	ƒ 139,00
Tracon	ƒ 139,00

BON

☐ Hierbij bestel ik de volgende titel(s): ____________________

☐ Ja, ik maak gebruik van uw speciale software-aanbieding. Stuurt u mij dit pakket toe.

Ik werk met een ____________________ computer. Diskformaat ☐ 5¼ inch – ☐ 3,5 inch.

☐ Stuurt u mij gratis uw uitgebreide catalogus.
(aankruisen wat u wenst).

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor administratie- en verzendkosten: ƒ 6,00. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar:
Wilson Computerboeken en Software bv, Utrechtsestraat 68, 1017 VR Amsterdam.
U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen:

Amsterdam
Utrechtsestraat 68
1017 VR Amsterdam
tel. 020 - 23 83 95/24 78 21
fax 020 - 22 80 61

Utrecht
Zadelstraat 28
3511 LV Utrecht
tel. 030 - 31 45 69
fax 030 - 34 08 90

WILSON COMPUTERBOEKEN & SOFTWARE BV

GROEP 92 INFORMATIE

NOV

LISTING

dBase programma's inlezen en bekijken met behulp van Quickbasic

Johan Wieland

Sinds enige maanden gebruik ik mijn modem ook voor mijn giro-administratie. Hiervoor heb ik een Girotel abonnement bij de Postgiro. Bij dit pakket zit ook een off-line versie waarmee het mogelijk is om een overzicht van de giromutaties te downloaden.

Dit overzicht kan desgewenst in dBase, Lotus of als printbestand uitgevoerd worden. Bij mij ontstond dan ook meteen het idee om dat bestand in Quickbasic te kunnen inlezen. Doordat QB versie 4.5 de mogelijk heeft om een bestand binair te kunnen lezen leverde dat feitelijk weinig moeilijkheden op. De belangrijkste informatie die men nodig heeft zit in de header van een dBase-bestand. De header bevat informatie over het aantal records in het bestand, de lengte van de header (belangrijk om te kunnen weten vanaf welk punt het eerste record ingelezen kan worden), de grootte, de datum van aanmaak en het type van het bestand (wel of geen dBase-bestand, index wel of niet aanwezig). Voorts is het belangrijk te weten dat elk record vooraf gegaan wordt door een zogenaamde <delete-flag>, die aangeeft of het record na een Pack definitief gewist kan worden. Hiervoor zijn twee bytes gereserveerd. De structuur van het Girotel bestand is als volgt:

Datum	Teken	6	
Betaalwijze	Teken	3	
Volgnr	Teken	3	
Girorekening	Teken	7	
Tegenrekening	Teken	7	
Naam	Teken	32	
Budgetcode	Teken	5	
Bedrag	Numeriek	15	2
Bij_Af	Teken	3	
Mededeling	Teken	64	

Middels een Type definitie in Quicbasic (of een andere taal, zoals Pascal) is het mogelijk om record voor record dan ook in te lezen. Belangrijk is het ook te weten dat dBase de datum volgens de Amerikaanse notatie wegschrijft. Om dit om te zetten is een functie nodig.

```
'*****************************************
' programma dbase.bas                    *
' poging om dbase bestanden te lezen     *
' versie 1.0    augustus 1989            *
'                                        *
'*****************************************

DECLARE SUB dbftoonrec (T&)
DECLARE SUB decr (iets&)
DECLARE SUB Incr (iets&)
DECLARE SUB Browsen ()
DECLARE SUB Maksnd ()
DECLARE FUNCTION dutchdate$ (eens$)
DECLARE FUNCTION keycode% ()

TYPE dbfheadertype
        HeadType  AS STRING * 1
        Year      AS STRING * 1
        Month     AS STRING * 1
        day       AS STRING * 1
        RecordCount AS LONG
        HeaderLength AS INTEGER
        RecordSize AS INTEGER
END TYPE

TYPE DataRecordTYPE
        deleteflag AS STRING * 2
        datum AS STRING * 6
        betaalwijze AS STRING * 3
        volgnr AS STRING * 3
        girorek AS STRING * 7
        tegenrek AS STRING * 7
        naam AS STRING * 32
        budgetcode AS STRING * 5
        bedrag AS STRING * 15
        bijaf AS STRING * 3
        mededeling AS STRING * 64
END TYPE

CONST False = 0, true = NOT False

DIM SHARED dbfheader AS dbfheadertype
ON ERROR GOTO Handler

OPEN "Girotel.dbf" FOR BINARY AS #1
GET #1, 1, dbfheader
DIM SHARED datarecord AS DataRecordTYPE
```

```
   Browsen

   CLOSE
   VIEW PRINT
   CLS
   END

   Handler:
   CLS
   SELECT CASE ERR
       CASE 53, 63
           PRINT "bestand Girotel.dbf niet gevonden"
           SLEEP 15
           CLS
           END
       CASE ELSE
         CASE EINDE, PGDOWN
             showitem& = hoeveelheid%
             dbftoonrec showitem&

         CASE ELSE
             BEEP
     END SELECT
WEND
END SUB

SUB dbftoonrec (T&) STATIC

        filepos = dbfheader.HeaderLength + (T& * dbfheader.RecordSize) -
dbfheader.RecordSize
        GET #1, filepos, datarecord

        CLS 2             'maak alleen view 4 tot 17 leeg

        LOCATE 5, 1
        LOCATE , 5: PRINT ; "datum van verwerking: ";
dutchdate$(datarecord.datum)
        LOCATE , 5: PRINT ; "wijze van betalen   : ";
datarecord.betaalwijze
        LOCATE , 5: PRINT ; "volgnummer          : "; datarecord.volgnr
        LOCATE , 5: PRINT ; "ons gironummer      : "; datarecord.girorek
        LOCATE , 5: PRINT ; "tegenrekening       : "; datarecord.tegenrek
        LOCATE , 5: PRINT ; "t.n.v.              : "; datarecord.naam
        IF datarecord.budgetcode <> "      " THEN
            LOCATE , 5: PRINT "Budgetcode          : ";
datarecord.budgetcode
        END IF
        LOCATE , 5: PRINT ; "bedrag              : "; : PRINT USING "ƒ
#####.##"; VAL(datarecord.bedrag)
        LOCATE , 5: PRINT ; "bij of af           : "; datarecord.bijaf
        PRINT
        IF LEFT$(datarecord.mededeling, 2) <> "  " THEN
            LOCATE , 5: PRINT ; "mededeling:      ";
LEFT$(datarecord.mededeling, 53)
        END IF
END SUB

SUB decr (iets&) STATIC
iets& = iets& - 1
END SUB

FUNCTION dutchdate$ (eens$)
    eens$ = LTRIM$(eens$)
    dutchdate$ = RIGHT$(eens$, 2) + "/" + MID$(eens$, 3, 2) + "/"
+ LEFT$(eens$, 2)
END FUNCTION

SUB Incr (iets&) STATIC
```

```
  iets& = iets& + 1
  END SUB

  FUNCTION keycode% STATIC
      DO
         PRINT "Foutmelding nummer"; ERR
         SLEEP 15
         CLS
         END
END SELECT

SUB Browsen STATIC
CONST DOWNARROW = 20480
CONST UPARROW = 18432
CONST PLUS = 43
CONST MIN = 45
CONST ESC = 27
CONST WISSEN = 42
CONST EINDE = 20224
CONST BEGIN = 18176
CONST PGDOWN = 20736
CONST PGUP = 18688

CLS
LOCATE 2, 24: PRINT "BLADEREN DOOR GIROTEL-BESTAND"
LOCATE 25, 1
PRINT "           <ESC> = STOPPEN    <+> = VOLGEND RECORD    <-> = VORIG
RECORD        ";

VIEW PRINT 4 TO 17

showitem& = 1

dbftoonrec showitem&
hoeveelheid% = dbfheader.RecordCount
carryon% = true
WHILE carryon%
    invoer% = keycode%
    SELECT CASE invoer%

        CASE DOWNARROW, PLUS
            IF showitem& < hoeveelheid% THEN
                Incr showitem&
                dbftoonrec showitem&
            ELSE
                SOUND 990,9
            END IF

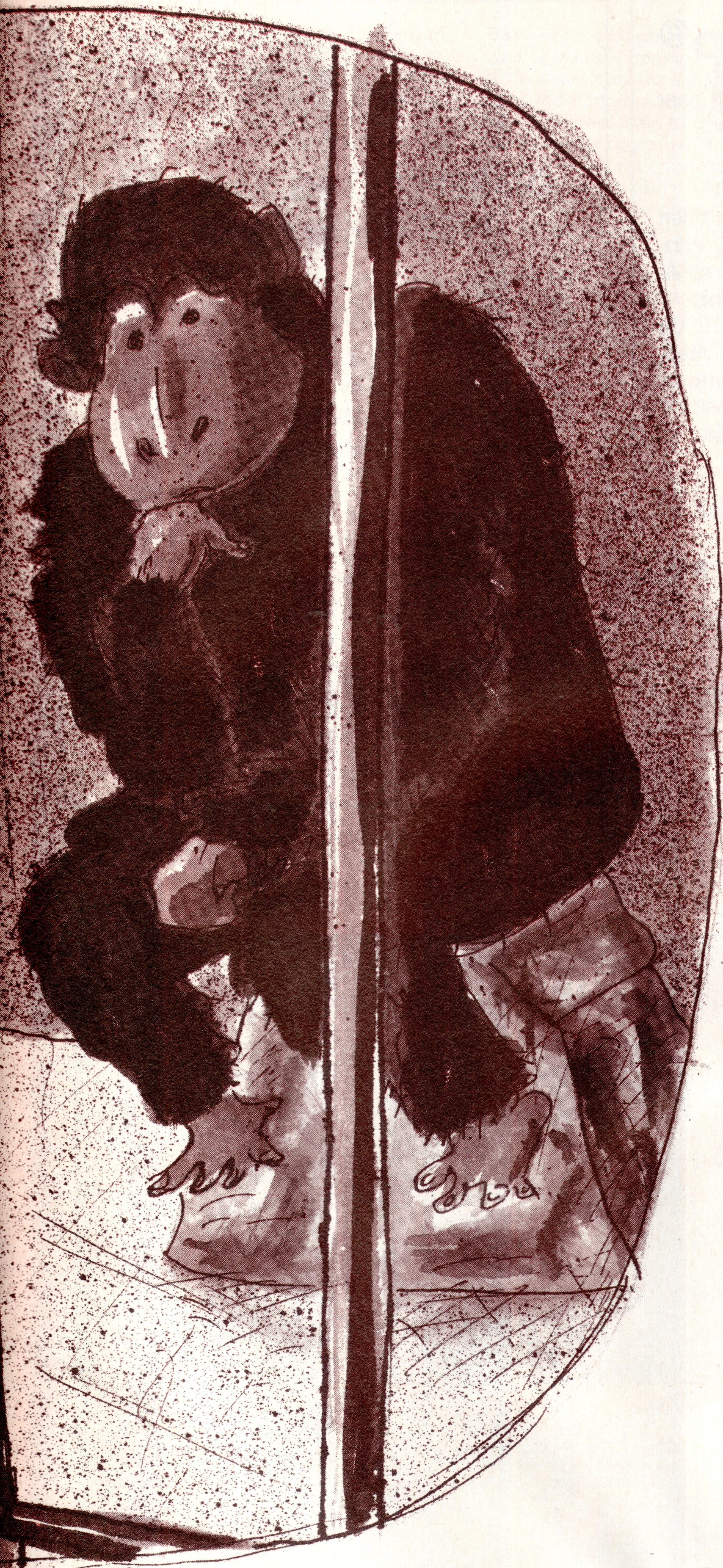
        CASE UPARROW, MIN
            IF showitem& > 1 THEN
                decr showitem&
                dbftoonrec showitem&
            ELSE
                SOUND 990,9
            END IF

        CASE ESC
            carryon% = False

        CASE BEGIN, PGUP
            showitem& = 1
            dbftoonrec showitem&
      k$ = INKEY$
  LOOP UNTIL k$ <> ""
  keycode% = CVI(k$ + CHR$(0))
END FUNCTION
```



1859 Charles Darwin publiceert 'The origin of species'.



Ook u komt vroeg of laat onze naam tegen

Grote ontdekkingen zijn zeldzaam. Toch hoeft u geen Charles Darwin te zijn om een interessante vondst te doen.

Maak bijvoorbeeld eens een vergelijking tussen aanbieders van PC-software, hardware en alles wat daarbij hoort.

U ontdekt dan al snel dat er grote prijsverschillen zijn. Nu is goedkoop natuurlijk ook maar een relatief begrip.

Een groot assortiment en een razendsnelle levering zijn minstens zoveel waard.

Als u dan ook nog de kwaliteit van de service in uw vergelijking betrekt, komt u vanzelf bij Logicsoft terecht.

Een bedrijf dat in vier jaar tijd heeft bewezen dat grootschalige inkoop logischerwijs resulteert in zeer scherpe prijzen.

Als officieel dealer van alle grote merken, beschikt Logicsoft natuurlijk over een zeer brede kennis en ervaring op het gebied van PC-toepassingen.

Het is dan ook even vanzelfsprekend dat Logicsoft hèt aangewezen adres is voor een onafhankelijk advies.

LOGICSOFT EUROPE BV

Wie logisch nadenkt,
komt automatisch bij ons terecht.

Bel of schrijf voor nadere informatie naar:
Logicsoft Europe B.V., Antwoordnummer 16058,
1000 SE Amsterdam. Telefoon: 020 - 834 864.
Telefax: 020-836 766. Telex: 10759 logic.

Ranx Xerox • RPS • C.P.I. • Plus Development • AST • Lotus

X-ON/X-OFF en MS-DOS

Jan Waldorp, 1802gg

Communicatie tussen een computersysteem en een eindapparaat of een ander systeem vereist meestal een of andere vorm van dataflow control. Wanneer we vanuit een computer een tekst naar een printer sturen, is het tempo waarmee de printer de tekst kan uitprinten vaak aanzienlijk lager dan de snelheid van de aangeboden datastroom. Willen er geen data verloren gaan dan moet de printer de computer dus kunnen stoppen. Er is een zogenaamde 'handshake' procedure nodig.

Principieel bestaan er twee vormen van handshake:

- hardware handshake
- software handshake

HARDWARE De hardware handshake gebruikt een aparte signaleringslijn in de interface verbinding. Het Centronics parallel interface is een goed voorbeeld van een hardware handshake procedure. De printer signaleert hier zijn status aan de computer door middel van de 'busy' lijn. Bij seriële interfaces komt zowel hardware- als software handshake voor. In geval van hardware handshake worden meestal de signalen Data Terminal Ready (DTR) en Data Set Ready (DSR) gebruikt. Het DTR signaal fungeert als een busy-indicator van de ontvanger en signaleert naar de DSR ingang van de zender. De apparaten zijn met een zogenaamde 'nul-modem' kabel verbonden.

Eigenlijk is dit gebruik van RS232 handshake signalen onjuist. De RS232 interface is ontworpen als verbinding tussen een modem en een terminal of computer. De RS232 interfacestandaard kent geen hardware dataflow control mechanisme. De signaallijnen DTR en DSR dienen voor het bewaken van de terminal-modem verbinding.

SOFTWARE De software handshake gebruikt geen RS232 signaleringslijnen. In plaats daarvan onderhouden zender en ontvanger een dialoog. Om de datastroom te stoppen zendt de ontvanger een 'transmit OFF' (X-OFF) naar de zender. Wanneer de ontvanger weer data kan ontvangen stuurt deze een 'transmit ON' (X-ON) naar de zender. X-ON en X-OFF zijn respectievelijk de control-characters 11H en 13H uit de ASCII tabel. Dit X-ON/X-OFF protocol vereist altijd een bidirectionele verbinding. De ontvanger is immers tevens zender en omgekeerd. Een randvoorwaarde is dat de data niet de characters 11H en 13H mogen bevatten. Bij oversturen van grafische data kan dat een probleem zijn. De figuur laat een seriële verbinding

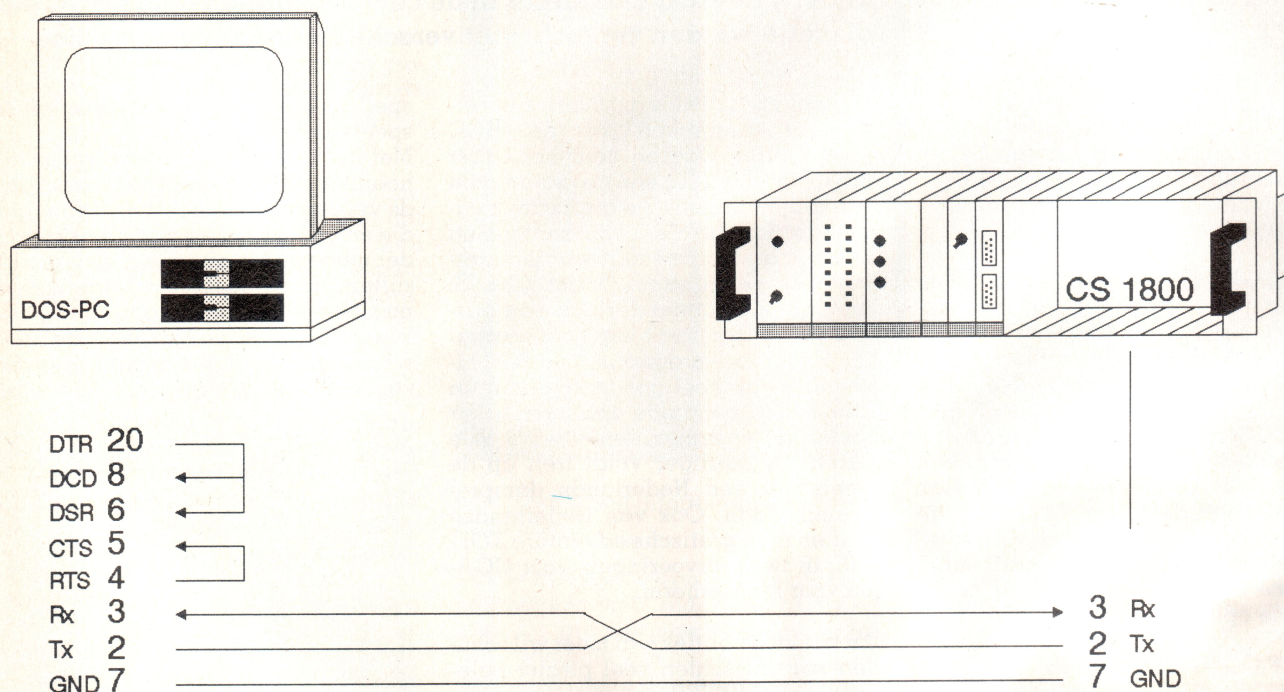


Fig. 1 Seriële verbinding tussen PC en CS1800 systeem

zien tussen twee computersystemen: een MS-DOS PC en een CS1800 experimenteersysteem. De koppeling heeft tot doel programma's van het CS1800 systeem in de PC op floppydisk op te slaan en in de PC opgeslagen programma's in het experimenteersysteem te kunnen laden. Omdat de save en load commando's, die in het CS1800 aflopen, de binaire programmacode omzetten in S0/S9 formaat, hebben de data over de seriële verbinding altijd de vorm van ASCII tekst. Inplaats van een communicatieprogramma te gebruiken moet het dus ook mogelijk zijn data uit te wisselen met standaard MS-DOS commando's als 'COPY' en 'TYPE':

COPY COM1: A:PROG1.S09
'Save 'PROG1' op floppydisk.
TYPE A:PROG2.S09 > COM1:
'Laadt 'PROG2' in CS1800.

Het opslaan van CS1800 programma's via 'COPY' blijkt inderdaad goed te werken, onder de voorwaarde dat de tekst met CTRL-Z wordt afgesloten. Het laden in het CS1800 systeem via 'TYPE' verloopt minder probleemloos.

Bij hogere bitsnelheden breekt het laadprogramma af met een 'checksum error'. Wat is hier aan de hand? Het laadprogramma in het CS1800 systeem zet de binnenkomende data regel voor regel om in binaire code. Terwijl dit conversieproces loopt blijven data binnenkomen. Hierdoor loopt de inputbuffer van de devicedriver vol. Overschrijdt de buffer een bepaalde waarde, dan zendt de devicedriver X-OFF om de datastroom te stoppen. De seriële communicatie van het CS1800 experimenteersysteem is dus gebaseerd op het X-ON/X-OFF protocol.

MS-DOS ondersteunt op driver niveau echter hardware handshake. De implementatie van het X-ON/X-OFF protocol wordt overgelaten aan de applicatie.

PROBLEEM EN OPLOSSING In deze vaststelling liggen zowel het probleem als de oplossing besloten. De schermuitvoer van het type-commando laat zich via het toetsenbord stoppen met CTRL-S (X-OFF). Na CTRL-Q (X-ON) wordt de uitvoer hervat. Het type commando ondersteunt dus de X-ON/X-OFF procedure via het standaard input device en het standaard output device. Omleiden van zowel standaard input als standaard output device naar de 'COM1' poort is dan ook de oplossing:

CTTY COM1 Change TTY to COM1.

Na dit commando zijn toetsenbord en beeldscherm niet langer actief. MS-DOS verwacht de commando-invoer van device 'COM1'. Om een programma te laden moet het CS1800 systeem nu zelf zijn download initiëren door via de seriële verbinding de PC de 'TYPE' opdracht te zenden.

Een variant op het 'CTTY' commando is het opnieuw oproepen van de MS-DOS command processor 'COMMAND.COM':

COMMAND COM1 /C TYPE PROG2.S09

Het eerste deel van deze opdracht creëert een nieuwe commando omgeving met als CTTY device 'COM1'. Vervolgens wordt in die commando omgeving het commando 'TYPE' uitgevoerd. Na de uitvoering keert MS-DOS terug in de oorspronkelijke commando omgeving. Dit werkt perfect!

CONCLUSIE Hoewel MS-DOS op driver niveau geen X-ON/X-OFF protocol ondersteunt is het mogelijk een download procedure onder X-ON/X-OFF besturing te laten aflopen. Het omleiden van de uitvoer moet echter niet met het '>' commando geschieden, maar door het opnieuw oproepen van de commando processor. Als alternatief kan het 'CTTY' commando dienen. De PC kan zo vanuit een ander computersysteem bestuurd worden.

De HCC Nieuwsbrief spelschijf

Tijdens de HCC Dagen zal in de centraal stand van de HCC een diskette worden verkocht met verschillende fraaie spelletjes.

De spelletjes die hierop staan zijn eerder al besproken in de HCC Nieuwsbrief. Daarbij gaat het onder meer om *COMICS*, een adventure van werkelijk fantastische grafische kwaliteit. Maar ook als u van bordspelen houdt kan de spelschijf worden aanbevolen. Geen stress, maar *CHESS*: niets is ontspannender dan een aardig spelletje schaak tegen de computer. Het schaakprogramma op de spelschijf is van heel goede kwaliteit en kan zich in bepaalde opzichten zeker meten met commerciële software. Wie *DAMMEN* aardiger vindt treft op de Spelschijf een Nederlands damprogramma aan. Ook van Nederlandse bodem is de grafische adventure *KOFFIE*, in twee uitvoeringen: voor CGA- en voor EGA-scherm.

En wie zich politiek wat meer wil scholen kan misschien veel plezier beleven aan *VERKEER*: een spel waarbij je de files op het Nederlandse wegennet moet oplossen, moet zorgen voor een schoner milieu èn ook nog eens de gunst van het kiezersvolk moet verwerven. Ja, ga er maar aan staan! Zie voor de beschrijving van sommige spelletjes ook de pagina's 'Spellen en speeltjes op Fido'.
Met het uitbrengen van de spelschijf hoopt de HCC tegemoet te komen aan de vele vragen om spelletjes op schijf, die met name komen van mensen zonder modem. Als dit idee aanslaat dan zullen in de toekomst ongetwijfeld nog meer diskettes volgen.
Wie belangstelling heeft voor de Spelschijf kan hiervoor terecht bij de Bestelservice in de stand HCC Centraal.

Disk Copy Center

- 24/48 uur levering
- 5 traps kwaliteit controle, 100% verified.
- kwaliteit bulk media en merkdiskettes.
- assembleren/verpakken/fullfillment.
- COPY PROTECTION consultants.
- Serialiseren/PERSONALISEREN van diskettes. (Koppeling met Dbase bestanden!)
- GOED en zeer CONCURREREND.
- RUIME CAPACITEIT aanwezig in alle DD en HD formaten.
- Private labeling/Bedrukken van diskette/envelop/stickers.
- Alle merken diskettes leverbaar.
- Levering van voorgeformatteerde diskettes.

PRIJSINDICATIE:

5 1/4" DD v.a. f. 0,69 HD v.a. f. 1,95
3 1/2" DD v.a. f. 2,10 HD v.a. f. 5,25

Bedrukken envelop/diskette: v.a. f. 0,25.

Overige prijzen: Zie onze advertentie elders in dit blad.

Let op! Onze prijzen zijn incl. diskette en dupliceren! Prijzen excl. 18,5% btw. Franko boven f. 250,– netto.

DIGIGRAPHICS b.v.

Tel.: (020) 461526 - Fax: (020) 461950
Voor info en tarieven: Postbus 71237
1008 BE Amsterdam T.a.v. mevr. Els Groot

OPUS SUPPLIES

Prins Hendrikstraat 6a, 2411 CT Bodegraven
Telefoon: 01726-11466
Bank: NMB 65.63.15.415, Giro van de bank: 60000
K.v.K. Midden Holland 32112

Prijzen Verlaagd

	10-90	100-240	250-500
5,25" ds/dd 48 tpi			
Opus	**1,15**	**1,09**	**1,07**
Nashua	**1,10**	**1,06**	**1,03**
Wit (sentinel)	0.70	0,68	0.65
3M	1.85	1.80	1.75
TDK	1.50	1.45	1.40
Maxell	1.85	1.80	1.75
5,25" ds/hd 1.2 Mb			
Opus	2.62	2,52	2.46
Nashua	**2,17**	**2,08**	**2,03**
Wit	1.80	1.73	1.68
3M	3.60	3,46	3.37
TDK	3.33	3,20	3.12
Maxell	3.40	3,26	3.18
3,5" ds/dd 135tpi			
Nashua	**2,65**	**2,56**	**2,50**
Wit	1.95	1.90	1.87
3M	3,33	3,20	3.12
TDK	3,06	2.94	2.87
Maxell	3,30	3,20	3.07
3,50" DS/HD 1.44Mb			
Nashua	6.57	6.32	6.16
3M	6.95		
Maxell	6,95		

DATA CARTRIDGES

3M DC-300XL/P	55.00	SONY QD-300XL/P	49.00
3M DC-600A	60,00	SONY QD-600A	54.00
3M DC-2000	50,00	SONY QD-2000	41.50

Disketteboxen

Diskettebox voor 100 5.25" diskettes	13.50
Diskettebox voor 80 3.50" diskettes	13.50
Mouse-Pad	4.95

U kunt telefonisch bestellen op nr. **01720-73541 (b.g.g. 01726-11466).** Fax.: 01720-90057. U heeft uw bestelling dan binnen **48 uur** in huis.

Bovenstaande prijzen zijn excl. BTW.
Bestellingen vanaf 200,00 incl. BTW worden gratis verzonden.

Denkt u nog steeds dat DTP en PostScript duizenden guldens aan investering vraagt?

(Dan hebt u 't mooi mis!)

Want zie hier: een reeks prettig geprijsde software tools, waarmee de wereld van DeskTop Publishing en PostScript vòor èlke PC-gebruiker **bereikbaar** èn veel ***eenvoudiger*** wordt. Zonder daarvoor duizenden guldens te hoeven investeren! Extra interessant is dat bijna alle pakketten ook nog eens in kombinatie met elkaar kunnen worden gebruikt. U kunt zich verzekerd weten van optimale gebruiksvriendelijkheid en uitstekende kwaliteit. Maar voordat u de bon instuurt voor ***uitgebreide informatie en dealeradressen*** lichten we alvast een tipje van de sluier op:

GoScript en *GoScript Plus* — **f 595 en f 995**

Print PostScript dokumenten van bijv. Ventura Publisher, PageMaker of Word-Perfect 5.0 op uw 'gewone' dotmatrix-, laser- of inkjet printer. Met respektievelijk 13 en 35 lettertypen. Meer dan 50.000 gebruikers gingen u al voor!

GoScript/386 — **f 1195**

De razendsnelle 32 bit versie van ***GoScript***, speciaal bestemd voor 80386 PC's met minimaal 2Mb extended geheugen. Print PostScript dokumenten direkt vanuit de applikatieprogramma's. Kompleet geleverd met 35 lettertypen.

GoScript/Color — **f 1195**

Voor het printen van PostScript dokumenten in kleur. Bevat drivers voor o.a. HP PaintJet en diverse 24-pin dotmatrix kleurenprinters. Standaard 35 lettertypen.

GoFonts — **per set vanaf f 795**

Omvat de volledige URW letterbibliotheek met z'n meer dan 2000 lettertypen. Nu leverbaar in Nederland: de **Starter Collection** (16 lettertypen), en binnenkort de **Emphasis Collection** (22 lettertypen) en de **San Serif Collection** (20 lettertypen).

Bij aankoop van een van de vier ***GoScript*** *pakketten via onze dealers ontvangt u t/m 31 december 1989 de* **Starter Collection** *GRATIS!!!*

LaserTORQ — **f 245**

Voor 'turbo-kracht' op uw printer. Verhoogt de snelheid van èlke printer maar liefst 2 tot 50 maal! Laat zelfs 512 Kb laserprinters full page 300 dpi graphics afdrukken. Biedt daarnaast nog legio voordelen, màar vraagt slechts 11K MS-DOS geheugen.

Trading Post — **f 235**

PostScript printers kunnen nu zònder van emulatie te wisselen ook (ASCII)teksten van o.a. Lotus 123 en dBase III aan. Selekteer simpelweg de pagina oriëntatie, de marges, een van de vele PostScript lettertypen en het formaat. Fantàstisch!

LaserTalk PC — **f 1195**

Ideaal voor het zelf programmeren en/of interaktief wijzigen van PostScript bestanden. Het 'preview window' toont tegelijkertijd op het beeldscherm dezelfde informatie als naar de printer wordt gestuurd. WYSIWYG in optima forma.

HiJaak — **vanaf f 495**

Voor het probleemloos uitwisselen van ongeacht welke image en graphics files tussen Macintosh, Amiga en PC; 't moeiteloos laden van komplete tekstschermen (zoals spread sheets) in DTP dokumenten; het invoegen van grafische afbeeldingen binnen ASCII tekst; en nog hèél veel meer. Onmisbaar voor elke DTP-er!

Tenzij anders aangegeven zijn alle softwarepakketten geschikt voor IBM PC/XT/AT, PS/2 en compatible systemen, voorzien van MS-DOS (vanaf versie 3.0), 640K geheugen en een harde schijf. Prijzen gelden exklusief BTW.

BON

Zonder postzegel sturen naar: Xcom Systems b.v., Antwoordnummer 655, 1420 WK Aalsmeer.

Naam ____________
Bedrijf ____________
Funktie ____________
Adres ____________
Postkode/Plaats ____________
Telefoon ____________

Stuur info over:
- O GoScript
- O GoScript Plus
- O GoScript/386
- O GoScript/Color
- O GoFonts
- O LaserTORQ
- O Trading Post
- O LaserTalk PC
- O HiJaak

(HCC)

Distributeur voor de Benelux:
Xcom Systems b.v.
Lakenblekerstraat 58 - 1431 GG Aalsmeer
telefoon: 02977-23381 - telefax: 02977-43270

AANGEBODEN

MICROMARKT

■ A2677 **Philips** NMS-9100, 3,5" drive, 40 Mb 28 ms HD, 6 mnd. oud. *f* 2450,-. Tel.: 030-292857.

■ A2678 **Sharp** MZ-800 + PCPM + 2 dr. (5,25") + RS-232 + mon. + print. + plotter + softw. (ook CP/M) + reserve DD (5,25"). Vr.pr. *f* 1400,-. Tel.: 050-565098.

■ A2679 1. **Tapestreamer** 20 Mb extern *f* 500,-. 2. Backup unit HD-tapestr. 20 Mb extern *f* 1500,-. Tel.: 085-232860, na 18.00 uur.

■ A2680 **CBM-128** + 1570 drive + monitor + Star SG-10 printer + software + boeken + tijdschriften. Prijs *f* 1000,-. Tel.: 04163-73898.

■ A2681 **Olivetti** M-240, 30 Mb HD + 360 Kb + 720 Kb. Printer, Genius muis. 1 Jaar oud. Diverse software. Vraagprijs *f* 4300,-. Tel.: 070-998480.

■ A2682 **Sharp** MZ-800 met CMT, QD en video uitbr. Philips amber mon., printerkabel, joyst., Qd's, softw. en toebeh. Geheel compl. *f* 500,-. J. v. Krieken, tel.: 08350-27648.

■ A2683 Kleurenmonitor met **Tatung** TTL zeer geschikt voor b.v. Sinclair QL. Pr. n.o.t.k. Tel.: 03498-3482.

■ A2684 **Sharp** MZ-800 met datarec., Qdisk, RAM uitbr. en joyst. Met nieuwe Philips mono. mon. + veel softw. o.a. HDC-tekstverw. en Dr. Logo. Totaal *f* 350,-. Tel.: 05410-21553.

■ A2685 Voor de liefhebber: volledige verzameling oude **HCC Nieuwsbrieven**, *f* 25,-. Tel.: 071-410302.

■ A2686 **Mephisto** schaakcomputer + handl. Bat. of 6V voeding. Zetten worden zichtbaar door LCD display. Prijs *f* 100,-. Na 18.00 uur, tel.: 071-316456.

■ A2687 **IBM** kleurenmonitor +CGA kaart, *f* 350,-. Tel.: 04930-13884. (17.30 - 18.30 uur.)

■ A2688 Zakcomputer **HP-41** en module Navigation, bellen na 17.00 uur, 050-142721.

■ A2689 **Commodore** Amiga soudsampler + midi interface, *f* 65,-. Per stuk. Tel.: 030-714467.

■ A2690 **Philips** MSX VG-8020 + datarec. + joyst. + 4 spelcassettes + boeken. *f* 450,-. Tel.: 01652-14803.

■ A2691 **Schneider** Joyce 8512, compl. met prt., 2 DD (360/720 Kb) en 512 K RAM, weinig gebr., incl. div. softw. en stofhoezen en res. lint. *f* 875,-. Tel.: 01810-13250, na 18.30 uur.

■ A2692 HP 41 **CV** programmeerbare calculator met originele handleidingen en toebehoren. *f* 300,-. R. v/d Pol, tel.: 070-3524364.

■ A2693 **CGA kaart** m. prt.poort, *f* 50,-. Keyboard XT-AT Chiconey, *f* 100,-. TEAC 5,25 360 Kb drive, *f* 100,-. Seagate St-251 40 ms 40 Mb, *f* 550,-. Tel.: 04490-16540, A. Bakker.

■ A2694 **Acorn** Archimedes A310 + color mon., Ansi-C compiler, Twin texteditor, MS-DOS emulat. DTP, Painting en veel meer. *f* 3000,-. Tel.: 020-233964.

■ A2695 VEGA VGA van **Video Seven**, Graphics kaart, 256 Kbytes video memory, ondersteun CGA, EGA, VGA, Herc. op alle monitoren. *f* 500,-. Tel.: 01719-10380, na 19.00 uur.

■ A2696 **BBC-B**, 64 K, 640 Kb 5,25" DD, 40 disks softw. Eprom progr. 14 ROM's + Eprom's op Watford ROM-board. matrix pr. G.E. TX-1000, kompl. in meub. *f* 950,-. Tel.: 02152-65881.

■ A2697 Grote **Kienzle** 9000 boekhoudcomputer, met schrijvers + drive + mon. + keyb., T.e.a.b. evt. in gedeelten. Tel.: 01721-9908, na 18.00 uur.

■ **Commodore 64** + drive 1541C + Powercartridge + Final cartridge + Seiko horloge + 40 cassettes + 50 disketes. *f* 650,–. Telefoon: 03450-19252.

ADVERTEERDERS

HCC BESTELSERVICE

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	ƒ 22,50
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	ƒ 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	ƒ 27,50
5409375	Introductie in CP/M	ƒ 15,00
5409382	JRT Pascal Users Guide*	ƒ 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	ƒ 40,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	ƒ 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	ƒ 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	ƒ 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	ƒ 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	ƒ 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	ƒ 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	ƒ 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	ƒ 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	ƒ 15,00
5409800	Softwarebus jaargang 1988	ƒ 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	ƒ 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband (nieuw model: extra dik!)	ƒ 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + ringband	ƒ 40,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	ƒ 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + ringband	ƒ 40,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	ƒ 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	ƒ 15,00

Artikelen HCC Genealogie gg

5436011	Programmapakket Geneal 2, versie 1.94 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436020	Genealogieprogramma Zorn (Dbase III + Applicatie; 5.25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436031	Prog. Familiegeschiedenis v N2.6 (Hijdra) (voor de PC; 2 disk 5¼"; 360 KB)	ƒ 20,00

HCC Diskettes * NIEUW *

6301050	HCC Diskettes 5¼" DS/DD (doos à 10 stuks)	ƒ 19,50
6301053	HCC Diskettes 3½" DS/DD (doos à 10 stuks)	ƒ 37,50

** Speciale aanbieding * (zo lang de voorraad strekt)*

6301060	50 HCC 5¼" diskettes met *gratis diskettebak*	ƒ 97,50
6301063	50 HCC 3½" diskettes met *gratis diskettebak*	ƒ 187,50

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	ƒ 15,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	ƒ 8,00
6302067	Aanvulling op de 4e druk van 'De Computergestuurde Modelbaan'	ƒ 10,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	ƒ 27,50

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	ƒ 68,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	ƒ 35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	ƒ 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	ƒ 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	ƒ 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	ƒ 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Hutty)	ƒ 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	ƒ 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	ƒ 35,00
6302123	Sorteerroutines (McLuckie)	ƒ 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	ƒ 45,00
6302130	Turbo C (L. Ammeraal)	ƒ 45,00
6302131	PC Tools en PC Tools de luxe (P. Kahrel)	ƒ 29,50
6302132	Handboek voor de C-Programmeur (M.I. Bolsky)	ƒ 32,50
6302133	Interactieve 3-D computer Graphics (L. Ammeraal)	ƒ 48,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	ƒ 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	ƒ 29,50
6302136	Leren met LCN logo (Haars/Klappe)	ƒ 48,00

Uitgeverij Pim Oets

** speciale aktie,* alleen voor HCC Leden: *180 Tips & Trucs voor MS-DOS en PC-DOS* met *gratis Utilities-diskette! **

6302203	180 Tips & Trucs (met 3½ inch diskette)	ƒ 49,00
6302205	180 Tips & Trucs (met 5¼ inch diskette)	ƒ 49,00

HCC/Standard Data Reeks * Diverse titels blijvend in prijs verlaagd! *

6302017	CP/M handleiding	ƒ 8,50
6302018	Wordstar handleiding	ƒ 8,50
6302021	De IBM Personal Computer	ƒ 8,50
6302033	Handleiding dBase II	ƒ 8,50
6302034	Handleiding Logo	ƒ 8,50
6302045	Dbase II Eenvoudigweg	ƒ 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	ƒ 9,—
6302060	Commandogids Wordstar	ƒ 8,50
6302062	Commandogids voor CP/M	ƒ 8,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	ƒ 8,50
6302064	Commandogids voor dBase II	ƒ 8,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	ƒ 8,50

Software

6401103	Microsoft Flight Simulator versie 3.0 (3½ inch disk)	ƒ 80,00
6401105	Microsoft Flight Simulator versie 3.0 (5¼ inch disk)	ƒ 80,00

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO	ƒ 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	ƒ 8,00
6310001	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 5,25 inch diskettes (alleen voor HCC-leden)	ƒ 75,—
6310002	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 3,5 inch diskette (alleen voor HCC-leden)	ƒ 75,—
6310112	Fido V.12 (pakket met licentie voor bedrijfsmatig gebruik)	ƒ 420,—
6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	ƒ 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen*!
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

De volgende HCCNieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer		Prijs
7130112	112	jan 89	ƒ 6,00
7130113	113	feb 89	ƒ 6,00
7130114	114	maa 89	ƒ 6,00
7130115	115	apr 89	ƒ 6,00
7130116	116	mei 89	ƒ 6,00
7130117	117	jun 89	ƒ 6,00
7130118	118	jul/aug 89	ƒ 6,00
7130119	119	sep 89	ƒ 6,00
7130120	120	okt 89	ƒ 6,00

Prijswijzigingen, verkrijgbaarheid en zetfouten voorbehouden

HCC MICROCOMPUTERDAGEN 1989

MARGRIETHAL

WC WC MINI CURSUS

7068 7060 7050 7072 7064 7056 7052 7038 7030 7042 7034 HP

H24

7067 7059 7063 7055 6068 6050 6062 6054 6066 6058
7071 6072 6070 6071 6073 5070 5071
7043 6046 6038 6044 6042
7031 7027 6034 6022 6030 6026
7015 6018 6010 6014 6002 6000 H13

6067 6059 6063 6055 5068 5050 5062 5054 5066 5058
6043 5046 5038 5042
6031 6027 5034 5022 5030 5026
6015 5018 5010 5014 6001 5000

H22

MARGRIETHAL

5067 5059 5063 5055 4068 4050 4062 4054 4066 4058
5043 4046 4038 4042
5031 5027 4034 4022 4030 4026
5015 4018 4010 4014 5003 4002 4001 H11

4094 4098 4090 4082 4074 4086 4078 4070

4091 4087 3094 3082 3090 3086
4075 3078 3070 3074
4101 3102 3101 2106 2102
4067 4059 4063 4055 3068 3050 3062 3054 3066 3058
4043 3046 3038 3042
4031 4027 3034 3022 3030 3026
4015 3018 3010 3014 3000

H20

3091 3087 2094 2082 2090 2086
3075 2078 2070 2074
3067 3059 3063 3055 2068 2050 2062 2054 2066 2058
3043 2046 2038 2042
3031 3027 2034 2022 2030 2026
3015 2018 2010 2014

2101 1102 1101 WC
2091 2087 1094 1082 1090 1086
2075 1078 1070 1074
2063 2055 2059 1068 1050 1058 1062 1054
2043 1046 1038 1042
2031 2027 1034 1022 1030 1026
2015 1018 1010 1014
WC J1053 J1049 WC J1045 J1050

1095 1087 1079 1071 1091 1083 1075
1067 1059 1063 1055 468 450
1045 1037 1031 1023 1019 1011 1041 1035 1027 1015
J1039 J1035 J1031 J1036 J2037 J1032

WC 499 494 490 486 482 478 474 470
466 462 458 454
438 434 432 430 426 422 416 410 406 402

MARGRIETHAL

491 394 386 390
479 475 382 370 378 374
467 463 459 455 368 350 366 362 358 354
435 431 338 326 334 330
419 322 316 318
300 J1023 J1017 HCC

399 298 299
391 387 294 284 290 286
375 282 270 274
367 363 359 355 268 250 266 262 258 254
HP
325 327 222 224
311 307 212 202 210 206
J1000

291 194 186 190 198
279 275 182 170 178 174
267 263 259 255 168 150 166 162 158 154
235 231 227 138 126 134 130
219 215 122 110 118 114
100 VERMISTE PERSONEN

195 191 187 183 179 175 171
167 165 163 161
139 135 131 127 123 121 119 115 111 107 WC

HCC-dagen 24 & 25 november 1989

JULIANAHAL

WC

H24 H44 H64

H33 H53 H73

HCC PLEIN

H22 H62 H82

H81

H31 H51 H71

JULIANAHAL

H20 H40 H60 H80

J2050 J3050 J4054 J5055 J4050 J5051 J5050 J6051 J6050 J7051 J7050

JULIANAHAL

J3040 J4041 J4040 J5041 J3036 J4034 J5035 J2032 J3032 J4033 J5030 J4026 J5027

HCC CENTRAAL

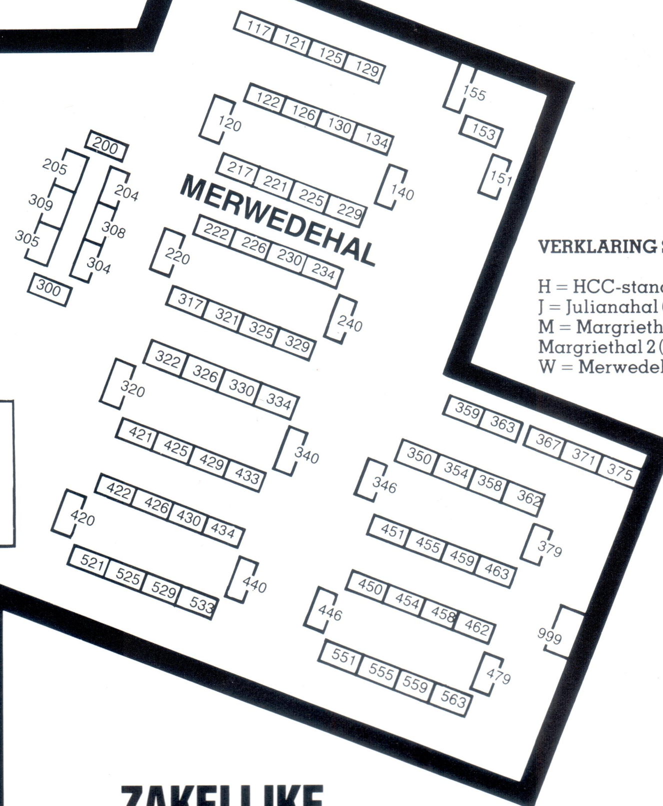
J4014 J5014 J6014 J2008 J4000

LEZINGEN

ENTREE

GARDEROBE EHBO

MERWEDEHAL



ZAKELIJKE DEELNEMERS

06 Software Centre Europe M386
ABC Data BV M1055
ACL M291
Altona-Holland J5041
Altycos J5051
AMCO Computers M362
Amtron BV M2038
Anro/Comba M1067
Arcas Computing M6058
Aristos Informatica BV M494
ASK Computers BV M6055
Atelec Mikro Elektronica M5003
ATON Services M2078
Audilog M3050
Autec Holland M499
Baas Elektronica M1075
Belga Trading M174
Benelux Computer Exchange M450, M3010
Binell BV M366
Bits & Chips Computershop M470
Boink Automation Service M284
Braincom-Software M2062
Bridgesoft J1053
Brocom Micro BV M1091
BT Software Nederland M6027
Byte Computershops M3094
Calimero/Funtronics Comp. Shops M4022
CAM Systems M4042
Cameron M266
Cassettespecialist, de M2054
Catronix Computer Center M2034
Catronix Postorder M2022
Clint BV M2027
CMS Equipment and Supplies M250
Commodore BV M2082
Comnet BV J6014
Companion Electronics M5058
Compricon Nederland M5030
Computer Accesoires M4002
Computer Cash & Carry Nederland BV M171
Computer Center Hacotech BV M4038
Computer Collectief M107
Computer Market Automation BV M5066
Computer Shop Delft M165
Computershop Utecht M354
Comsat M195
Courbois Software M432
Crazy Hans M1082
Dahedi Cad Systems J3040
Data Becker Nederlands M486
Data Processing Service M367
Data Prog Nederland BV M387
DATA Skip M3082
De Stofhoezen Specialist M5046
Distec Electronics BV M7030
Divo, Uitgeverij M4070
DMA Automatiseringstechniek J2050, M5067
Duijn Computer Gifts M1014
ECD Computers Delft BV M5050
Eijlander Electronics BV M1079
EISA M194
Elektronica Land BV M1023
Elektuur BV M1038
Elra BV Computershop M268
English Computer Shop M255, M1063
Escodata M258
ESO M4018
Euro Electronic Rent Benelux BV J5035
Europrint, Speciaaldrukkerij BV M468

HCC DEELNEMERS

ZUSTER-ORGANISATIES

SPECIALS

LOGICSOFT EUROPE BV

GYROSCOOPWEG 80, POSTBUS 9460, 1006 AL AMSTERDAM, TELEFOON 020-146161, TELEFAX 020-146051, TELEX 10759

GROOT ASSORTIMENT

LOGICSOFT LEVERT MEER DAN TOP-SOFT- EN HARDWARE VAN ALLE GERENOMMEERDE MERKEN. EEN RUIME SORTERING PROGRAMMEERTALEN, EN HULPPROGRAMMA'S, ZOALS HARDDISK ORGANIZERS, SPELLING PROGRAMMA'S,
SPREADSHEET-ANALYSERS, COMMUNICATIE PAKKETTEN EN MEER. ALLE SOORTEN UITBEREIDINGSKAARTEN, KORTOM TE VEEL OM OP TE NOEMEN.

SNELLE LEVERING

DOOR EEN RUIME VOORRAAD AAN TE HOUDEN, EN EEN GEAUTOMATISEERD DISTRIBUTIE SYSTEEM KUNNEN DE BESTELLINGEN SNEL WORDEN VERWERKT EN GELEVERD. IS EEN PRODUKT OP VOORRAAD DAN HEEFT U HET, DOOR EEN SIMPEL TELEFOONTJE, MEESTAL DE VOLGENDE DAG AL IN HUIS.

SCHERPE PRIJZEN

DOOR GROOT INKOPEN EN LAGE OVERHEAD EN VERKOOP KOSTEN PROBEERT LOGICSOFT DE PRIJZEN ZO LAAG MOGELIJK TE HOUDEN. IEDER PRIJSVOORDEEL WORDT DIREKT IN DE VERKOOPSPRIJS TOT UITDRUKKING GEBRACHT. DE SERVICE EN GARANTIE WORDEN OP EEN ZO HOOG MOGELIJK PEIL GEHOUDEN.

SERVICE

SERVICE, GARANTIE EN ADVIES VOOR ALLE PRODUKTEN. U KUNT, VIJF DAGEN PER WEEK ACHT UUR PER DAG, TELEFONISCH SUPPORT VERKRIJGEN. DEFECTE PRODUKTEN WORDEN BINNEN DE GARANTIE TERMIJN GRATIS OMGERUILD. OOK VOOR ONAFHANKELIJK ADVIES OF INFORMATIE STAAT LOGICSOFT VOOR U KLAAR.

BEURSAANBIEDING

Bij orders boven de ƒ500,- ontvangt u tegen deze bon een

MICROSOFT FLIGHTSIMULATOR

release 3.0

voor slechts ƒ25,-

Logicsoft staat niet op de HCC MICROCOMPUTERDAGEN. Toch doen wij graag ter gelegenheid van deze beurs, dit speciale aanbod. De orginele bon moet bij uw bestelling bijgesloten worden. Onder vermelding van het disk formaat, 3,5 of 5,25 inch.

Stuur deze bon samen met uw order aan:

LOGICSOFT EUROPE B.V.
ANTWOORDNUMMER 16058
1000 SE AMSTERDAM

MAAK EENS EEN VERGELIJKING

502126	360KB Int. Chinon Drive Wit	Aktie prijs	164,-
502127	360KB Int. Chinon Drive Zwart	Aktie prijs	164,-
100038	5:30 File Transfer		133,-
100107	Always voor 1-2-3	Aktie prijs	229,-
100116	Always voor Symphony	Aktie prijs	229,-
700167	By-Line		596,-
100630	Cardbox Plus EUR		1209,-
502467	Clearcase Mouse Logitech Serial	Aktie prijs	259,-
100209	Clipper		1205,-
100025	Corel Draw		1799,-
101040	Dac Easy Accounting		179,-
101007	Dan Bricklin's Demo		273,-
100053	DB Publisher Professional	Nieuw	1175,-
100072	DB Publisher Report Maker	Nieuw	499,-
100908	dBase III Plus Engels		1196,-
700334	DBase IV (Dos)		1719,-
700346	DBase IV Nederlands		1719,-
103085	Design Cad 3D		639,-
101176	Direct Access		665,-
101703	Disk Technician Advanced		229,-
100555	Drafix CAD Ultra	Nieuw	549,-
101293	Easy Flow		289,-
100387	Graphics Transformer	Nieuw	224,-
100644	Grasp		249,-
100577	Dr. Halo III	Aktie prijs	199,-
101593	FoxBase Develop Multi User EUR 2.10	Aktie prijs	1666,-
101590	FoxBase Single User EUR 2.10	Aktie prijs	969,-
101597	Foxpro Single User	Nieuw	2095,-
101024	Harvard Graphics 2.12	Aktie prijs	749,-
801024	Harvard Graphics Nederlands 2.10	Aktie prijs	814,-
101239	Lotus 123 Nieuwe Release 2.2		999,-
100099	Lotus 123 Nieuwe Release 3.0		999,-
101475	Lotus Magellan		355,-
101495	Mace Gold		249,-
101498	Mace Vaccin		169,-
101781	MS Flight Simulator 3.0		89,-
500127	MS Mouse Bus w/Paintbrush		256,-
500126	MS Mouse Serial w/Paintbrush		256,-
100834	MS Quick Basic 4.5		170,-
103081	MS Quick C 2.0		170,-
103121	MS Quick C/Quick Assembler		335,-
100837	MS Quick Pascal		170,-
100791	MS Windows		170,-
800133	MS Windows 386 Nederlands		435,-
700131	MS Windows Draw		426,-
800792	MS Windows Nederlands		216,-
800295	MS Word 5.0 NL	Nieuw	979,-
101696	Multimate Advantage II Nederlands		1196,-
101474	Norton Advanced Edition		269,-
101200	Norton Commander 2.0		126,-
700226	Norton Editor		105,-
101902	Norton Guide Assembly		139,-
103071	Norton Guide Basic		139,-
101899	Norton Guide C		139,-
103070	Norton Guide Pascal		139,-
700260	Norton Guides OS/2 API		209,-
100110	Norton Utilities		139,-
103184	PC Tools Deluxe	Release 5.5	249,-
100009	Procomm +		216,-
103170	Quattro 1.0	Aktie prijs	235,-
101870	R & R Relational Report Writer		469,-
100956	R:Base 1-3 Users		1318,-
100595	Reflex Nieuwe Release 2.0		426,-
101082	Smarterm 220		339,-
100120	SPSS/PC + Base		2518,-
999999	SPSS/PC + Module		1109,-
100620	Statgraphics	Aktie prijs	1459,-
700301	Turbo C Professional		426,-
700550	Turbo Pascal release 5.5		267,-
801435	Ventura Publisher Basic Nederlands		2017,-
101434	Ventura Publisher Basic		1654,-
502689	Video 7 Vega VGA/Board		819,-
800193	Volkswriter III Nederlands		489,-
800198	WordPerfect Nederlands Release 5.0		1526,-

Prijzen onder voorbehoud en exclusief BTW. Orders boven f500,- franco Bel of schrijf voor meer informatie naar: Logicsoft Europe B.V., Antwoordnummer 16058, 1000 SE Amsterdam, Telefoon 020-146161, Telefax 020-146051, Telex: 10759 logic

Ja, ik wil wel eens kennis maken met het uitgebreide assortiment. Stuurt u mij uw meest recente prijslijst.

Bedrijf: ____________________

Naam: ____________________

Adres: ____________________

Postcode: ____________________

Plaats: ____________________

Telefoon: ____________________

Telefax: ____________________

Vul deze bon in, knip hem uit en stuur hem ongefrankeerd vandaag nog naar:

LOGICSOFT EUROPE B.V.
ANTWOORDNUMMER 16058,
1000 SE AMSTERDAM.

METEEN BESTELLEN? BEL: 020-146161

geldig op zaterdag

24 en 25 november

1989 MicrocomputerDagen

JAARBEURS
UTRECHT/HOLLAND

ZA

geopend van 10 tot 17 uur

hcc

voor één persoon

T O E G A N G S KAART



Reduktiebon

GELDIG VOOR ÉÉN PERSOON

Deze bon bij het kopen van een treinkaartje aan het loket of bij het ontbreken van loketverkoop aan de kondukteur afgeven ter afstempeling.

De houder van deze reduktiebon is gerechtigd op de aan keerzijde door het station ingestempelde datum voor een bezoek aan de

hcc **MicrocomputerDagen 1989**

24 en 25 november

te reizen naar Utrecht met een dagretour 1e of 2e klas, waarop een reduktie van 20% op de volle prijs werd verleend.

Deze reduktiebon dient aan het kontrolerend personeel tezamen met het bijbehorende treinkaartje op zowel de heen als de terugreis te worden getoond.

NS-kode **8256**

Z.O.Z.



Nederlandse
Spoorwegen

Reduktiebon

GELDIG VOOR ÉÉN PERSOON

Deze bon bij het kopen van een treinkaartje aan het loket of bij het ontbreken van loketverkoop aan de kondukteur afgeven ter afstempeling.
De houder van deze reduktiebon is gerechtigd op de aan keerzijde door het station ingestempelde datum voor een bezoek aan de

hcc MicrocomputerDagen 1989
24 en 25 november

te reizen naar Utrecht met een dagretour 1e of 2e klas, waarop een reduktie van 20% op de volle prijs werd verleend.

Deze reduktiebon dient aan het kontrolerend personeel tezamen met het bijbehorende treinkaartje op zowel de heen als de terugreis te worden getoond.

NS-kode **8256**

Z.O.Z.

geldig op vrijdag

24 en 25 november

1989 MicrocomputerDagen

VR

geopend van 10 tot 17 uur

JAARBEURS UTRECHT/HOLLAND

hcc

voor één persoon

TOEGANGSKAART

HCC Bestelservice

lidnummer

artikelnummer							aantal	omschrijving artikel	bedrag
9	9	9	9	0	1	3		administratiekosten	
								Totaalbedrag	

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart.

Afzender:

Naam..

Adres..

Postcode ....

Woonplaats...

Telefoon...

Frankeren
als
briefkaart

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

VR

TOEGANGS

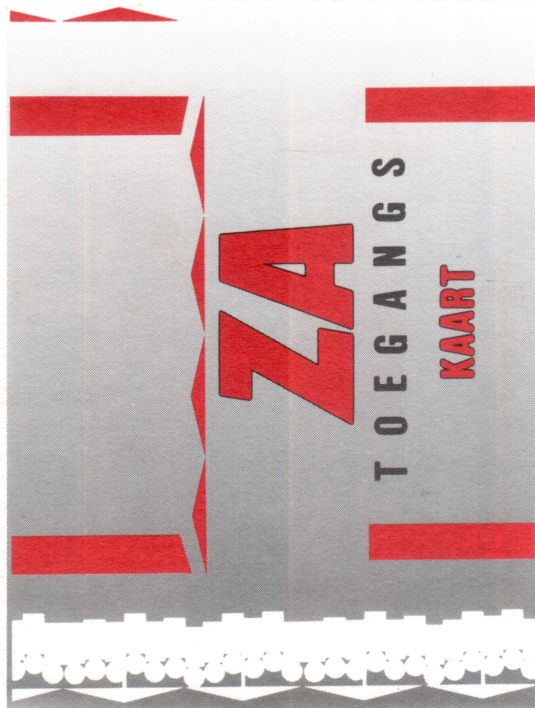
KAART

Deze reduktiebon is geldig op de door het station ingestempelde datum.

Stationsdatumstempel

Deze reduktiebon is geldig op de door
het station ingestempelde datum.

Stationsdatumstempel



HCC Ledenadministratie

☐ Hierbij geef ik mij op als lid van de **HCC**

Ik ben reeds lid.
lidnummer ☐☐☐☐☐☐

Wilt u de aangekruiste wijzigingen aanbrengen.

Naam en voornaam: .... ☐

Straat en huisnummer: .... ☐

Postcode/ Woonplaats: .... ☐

Telefoonnummer: .... ☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐

Giro- of bankrekeningnummer

☐ Ik wens **niet** voor te komen op commerciële mailinglijsten

Bij mutatie van gebruikersgroep, alle groepen waarvan men lid wil zijn vermelden.

Ik meld mij aan voor de volgende gebruikersgroep(en):

.... ☐

.... ☐

Handtekening: ....

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart

Frankeren
als
briefkaart

Afzender:

Naam...

Adres...

Postcode ....

Woonplaats..

Telefoon..

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN